

**LES CAHIERS DE
L'ASSOCIATION TIERS-MONDE**

N°40 - 2026

**XXXX^{es} JOURNÉES
SUR LE DÉVELOPPEMENT**

**ÉCONOMIE ÉCOLOGIQUE ET SUDS :
QUELS ENJEUX ?**

**4-5-6 juin 2025
Sciences Po Toulouse**



Cet ouvrage a été réalisé et coordonné par
Jean BROT,
pour le compte de l'ASSOCIATION TIERS-MONDE
Dépôt légal : en cours

Sommaire

Jean BROT, Thierry MONTALIEU et Géraldine FROGER

Présentation du XXXX ^e Cahier ATM	4
<i>LEREPS</i>	9
<i>Association Tiers-Monde</i>	11
<i>Mondes en Développement</i>	15
Adoption des innovations agroécologiques et mécanismes de gestion des risques dans les exploitations agricoles familiales à Madagascar*	
Joeda ANDRIMAMY, Claire GONDARD et Holimalala RANDRIAMANAMPISO	21
Populations, territoires et résilience au changement climatique : cas des femmes rurales dans les politiques de développement au Maroc	
Abdelali NACIRI	33
Communication éthique et participation communautaire à la gouvernance agro-écologique au Cameroun	
Achille Didier MOUNGANG NDJOMINI	43
Optimiser l'économie écologique au Cameroun par une formation contextualisée : vers une complexification des savoirs et des pratiques	
Marlyse GHOMSI NINKAM	53
Politiques de financement d'une économie à bas carbone, l'expérience de verdissement par le système financier au Maroc depuis 2016	
Lotfi BOULAHRI	63
Le rôle de la Fintech dans la consolidation de la résilience et de l'inclusion financière durable des populations africaines	
Abdellah EL AIDER et Sidi Mohamed RIGAR	69
Les processus civilisationnels sont-ils adaptatifs ?	
Stéphane CALLENS	81
La dimension de genre : un point aveugle des théories de la décroissance ?	
Stéphanie TREILLET	93
L'émotion : un passage de la décision d'investir vers le non-humain	
Maria ELGHEZAoui et Youssef ELBOUBKRI	105

Présentation du XXXX^e Cahier ATM

Jean BROTT¹, Thierry MONTALIEU² et Géraldine FROGER³



Les XXXX^{es} Journées de l'Association Tiers-Monde se sont tenues dans les locaux de Sciences Po à la manufacture des tabacs de Toulouse. Ces journées ont été co-organisées par le LEREPS et Sciences Po Toulouse avec le soutien de la Société Francophone d'Économie Écologique (SOFEE), Occitanie Coopération, LISSST, SENS et l'Université Jean Jaurès et Toulouse métropole. Le colloque a été ouvert le mercredi 4 juin par Éric DARRAS (directeur Sciences Po Toulouse), Thierry MONTALIEU (Université d'Orléans, ATM) et Géraldine FROGER (Université Toulouse Jean Jaurès, LEREPS Sciences Po Toulouse).

1. ÉCONOMIE ÉCOLOGIQUE ET SUDS : QUELS ENJEUX ?

Les dernières décennies ont marqué la montée en puissance des thématiques écologiques au sein des modèles, des politiques et des études du développement, notamment dans des régions particulièrement vulnérables. Le changement climatique, la perte de biodiversité, la pollution de l'eau, le stress hydrique, les conflits socio-environnementaux ou encore les risques sanitaires sont aujourd'hui d'une extrême urgence. Ces enjeux ont des effets dévastateurs pour les pays des Suds, particulièrement vulnérables aux effets du changement climatique alors que ces pays contribuent moins aux émissions de gaz à effet de serre que les pays des Nords (Larrere, 2015). Ces pays sont aussi caractérisés par leur grande hétérogénéité, nécessitant de s'interroger sur leurs différentes réalités socio-écologiques. Par ailleurs, force est de constater l'accélération considérable et sans précédent des taux d'extraction et de consommation des ressources, ainsi que l'expansion géographique des pratiques d'utilisation des sols massivement destructrices qui caractérisent le capitalisme mondial contemporain depuis la révolution industrielle.

En outre, les défis environnementaux contemporains contribuent à reconfigurer les contours de l'action de multiples acteurs du développement à l'échelle internationale (organisations internationales, coopérations multilatérales, bilatérales, décentralisées), nationale et locale (États et leurs différentes institutions, organisations non gouvernementales, entreprises privées, organisations de la société civile) dont les logiques peuvent diverger, même fortement. Les enjeux écologiques sont ainsi susceptibles de percuter différents enjeux (augmentation de l'emploi,

¹ Association Tiers-Monde. jean-brot@orange.fr.

² Trésorier de l'Association Tiers-Monde, Université d'Orléans, LEO. thierry.montalieu@univ-orleans.fr

³ Professeur en sciences économiques, Université de Toulouse Jean Jaurès, directrice adjointe du Lereps Sciences Po Toulouse. geraldine.froger@univ-tlse2.fr

amélioration des revenus et des conditions de vie) avec des intérêts, le cas échéant, contradictoires de différents groupes sociaux. Leur mise en œuvre peut alors être traversée par des effets de hiérarchies, des inégalités et des rapports de domination.

L'économie écologique, incluant plusieurs tendances dont la socio-économie écologique, traite non seulement des défis environnementaux contemporains mais apporte aussi un éclairage analytique dans un large éventail de domaines de spécialisation, y compris les sciences de l'environnement, la sociologie, l'anthropologie, la biologie et, surtout, elle est centrale et fédératrice dans des recherches théoriques et appliquées interdisciplinaires traitant des questions de soutenabilité (Petit *et al.*, 2022). L'économie écologique s'inspire de l'économie institutionnaliste permettant de comprendre la diversité des systèmes et des dynamiques économiques et visant à mieux saisir le rôle des institutions dans la vie économique (AFEP, 2023). Elle se décline à différentes échelles.

Celle de la macro-économie écologique, s'intéressant à des dynamiques agrégées à l'échelle d'un pays ou d'un groupe de pays avec une attention particulière portée sur les évolutions, la dynamique ainsi que le contexte historique et social, dans le champ des rapports sociétés-nature dont l'analyse pionnière est initiée par Georgescu-Roegen (1971), Meadows *et al.* (1972), Boulding (1973), Daly (1977), Passet (1979) et Sachs (1980).

Celle de la méso-économie écologique, s'intéressant à une échelle (ou niveau d'agrégation) intermédiaire entre macro et micro, en visant à rendre compte de la pluralité de systèmes socio-productifs inscrits dans des secteurs d'activités et dans des territoires particuliers, ainsi que de leurs logiques de fonctionnement et d'évolution. Cela suppose d'identifier les institutions, les acteurs, les régularités, les bifurcations et la dynamique des rapports de force et compromis sociaux qui reconfigurent l'espace des relations méso encastrées dans celui de la biosphère.

Celle de la micro-économie écologique, prête, quant à elle, une grande attention aux comportements des acteurs et développe ainsi une micro-économie originale, fondée sur l'influence réciproque entre individus, institutions et organisations, sur l'analyse de la construction sociale des marchés comme celui de la consommation. Elle s'intéresse aussi à la diversité des organisations économiques, à leur fonctionnement interne, à leurs dynamiques, en lien avec des préoccupations écologiques, sachant qu'il existe une diversité de modèles d'entreprises relativement (in)adaptés à des environnements institutionnels, sociaux, concurrentiels, territoriaux, écologiques eux-mêmes diversifiés et évolutifs. En définitive, l'économie écologique accorde de l'importance aux aspects institutionnels, de gouvernance et de soutenabilité. Elle consacre un espace conséquent à l'étude de nombreuses dimensions institutionnelles pertinentes, notamment les conventions sociales fixant les frontières des marchés, l'inégalité dans la répartition sociale de la pollution et des risques environnementaux, la gouvernance des ressources communes, l'interaction entre la réglementation publique, les pratiques, voire les savoirs endogènes érigés en règle des communautés, traversées par des conflits, et la dynamique de marché, ainsi que le rôle des indicateurs et l'utilisation d'outils d'aide à la décision publique et privée.

Dans un tel contexte, comment se façonne l'action pour le développement en lien avec l'économie écologique ? Quels contours prend-elle ? Quelle place les logiques politiques, économiques, sociales des acteurs et d'évaluation prennent-elles dans ce paysage ?

Compte tenu de l'ampleur des défis actuels en matière de gouvernance, à différentes échelles spatiales et temporelles, associés à la crise environnementale mondiale, la dimension institutionnelle constitue le marqueur des XXXX^{es} journées de l'Association Tiers-Monde.

2. BILAN SCIENTIFIQUE DES XXXX^{es} JOURNÉES ATM TOULOUSE

Begüm ÖZKAYNAK (Université Boğaziçi d'Istanbul, directrice éditoriale d'*Ecological Economics*), a présenté en conférence inaugurale « Économie écologique et justice environnementale : des flux matériels aux conflits miniers ? Après avoir exposé les éléments de contexte historique, les aspects clés et débats actuels de l'économie écologique, elle a abordé la question des flux métaboliques aux différends de répartition écologique ainsi que les conflits miniers, ouvrant ainsi sur les grands enjeux traités lors des XXXX^{es} journées de l'Association Tiers-Monde.



Le mercredi soir l'ensemble des participants a été invité par la municipalité place du Capitole. Dans la superbe salle des Illustres, la conseillère en charge des relations internationales et notre trésorier, en présence de Géraldine Froger venue en fauteuil roulant, se sont adressés aux convives.

La table ronde organisée par la SOFEE (Société francophone d'économie écologique) sur le thème « L'économie écologique pour accompagner les politiques environnementales : dialogue à partir d'expériences dans les Suds », a été animée par Philippe MÉRAL (UMR SENS, Montpellier), Roldan MURADIAN (Universidade Federal Fluminense, Brésil), Vahinala RAHARINIRINA (Université de Fianarantsoa, Madagascar) et Émilie COUDEL (Cirad, Montpellier). La justice environnementale en a été le thème central.

Conversation ouverte préparée par Occitanie Coopération : « Partenariats Recherche/société civile : utopie ou réalité ? ». C'est la question à laquelle ont tenté de répondre des chercheurs et des représentants d'associations impliqués dans des actions de coopération et solidarité internationale. Cette conversation ouverte interactive a mêlé témoignages et échanges avec la salle, avec l'objectif d'identifier les freins et les moteurs d'un partenariat multi-acteurs effectif et durable.

Animée par François MAIPLE (Union Régionale de la Ligue de l'enseignement Occitanie-Pyrénées-Méditerranée), avec une facilitation graphique réalisée par Julien REVENU, membre du collectif les Parlographes, cette session a réuni la CIRMA (Conférence Inter-Régionale des Réseaux Régionaux Multi-Acteurs), le CARI (Centre d'Actions et de Réalisations Internationales), le LEREPS (Laboratoire d'Étude et de Recherche sur l'Économie, les Politiques et les Systèmes Sociaux) et le laboratoire GEODE (Géographie de l'Environnement) de l'Université Toulouse Jean Jaurès.

Projection du film « Bigger Than Us » et débat animé par Tiphaine GAUTIER (Université Toulouse Jean Jaurès) et Stéphane CALLENS (Université d'Artois). Ce film documentaire de 2021, réalisé par Flore Vasseur, suit de jeunes activistes dans plusieurs pays luttant pour les droits humains, la justice climatique, l'éducation ou la liberté d'expression. Porté par une conscience mondiale, ce film se veut planétaire au sens où il donne la parole à des voix diverses, souvent marginalisées, mais unies par une même urgence écologique et sociale.



En clôture de ces Journées, le **cinquième prix Jeune chercheur Philippe Hugon**, attribué par l'Association Tiers-Monde, a été décerné à deux lauréats : **Valentina NOVAGLIO** (Université Toulouse 2) pour sa communication « Comment se construit une Licence Sociale d'Opération ? Rééchelonnement du pouvoir et gouvernance minière en Amazonie équatorienne » et **Mody DIAW** (Sciences Po Bordeaux et ETTIS-INRAE-Bordeaux) pour son intervention intitulée « L'exploitation minière de la bauxite en Guinée : de l'or rouge aux injustices environnementales ».

Au terme de ces journées une balade gustative dans Toulouse a réuni une trentaine de participants. Accompagnés d'un guide, ils sont partis découvrir les monuments du centre historique... ainsi que la gastronomie régionale, car cette déambulation pédestre suivait une carriole contenant des mets du terroir et des boissons locales qui étaient proposées lors des petites pauses apéritives jalonnant le parcours.

3. LES CONTRIBUTIONS

En mobilisant l'approche par les capacités, **Joeda ANDRIMAMY, Claire GONDARD-DELCROIX et Holimalala RANDRIAMANAMPISOA** analysent le rôle des mécanismes de protection face aux risques dans l'adoption des innovations agroécologiques par les exploitations familiales malgaches. Les résultats de leur enquête, auprès de 240 ménages agricoles dans quatre régions de Madagascar, montrent que l'adoption est plus probable lorsque les ménages disposent des mécanismes de protection perçus comme suffisamment efficaces pour faire face à l'incertitude liée à l'innovation. La désépargne et les formes d'entraide de proximité, notamment l'aide communautaire et le soutien entre voisins, sont positivement associées à l'adoption. À l'inverse, la participation à une caisse de solidarité réduit les chances d'adoption. Le capital humain, l'âge des exploitants et l'environnement institutionnel influencent également la conversion des opportunités d'innovation en choix effectifs.

Le changement climatique, constate **Abdelali NACIRI**, accentue la précarité des femmes rurales au Maroc en causant la dégradation de leur milieu de vie, notamment les ressources naturelles et les activités agricoles dont elles dépendent en grande partie. Le faible niveau d'équipement de leur milieu de vie en infrastructures et en services, et leur marginalisation aux niveaux de la formation, du financement et de l'accès aux nouvelles techniques agricoles les fragilisent davantage face aux effets du changement climatique. La prise en compte de leur situation dans les politiques publiques doit non seulement se focaliser sur l'amélioration de leur milieu de vie, mais aussi reconsidérer les relations de genre et les rapports homme/femme en milieu rural.

Généralement, la communication publique sur la gouvernance agroalimentaire s'appuie sur l'ordre moral. Or l'éthique sociale ne recoupe pas toujours l'éthique locale. Comment la communication éthique peut-elle inciter la participation des communautés locales à la gouvernance agro-écologique ? **Achille Didier MOUNGANG NDJOMINI** postule que l'éthique communautariste perfectionne la communication publique. Selon lui, la communautarisation de la législation et des institutions agricoles fait de la communication publique un facteur favorisant l'agriculture durable et stimulant la résilience climatique.

La gestion des changements climatiques nécessite une approche diversifiée interdisciplinaire et pluridisciplinaire pour une intervention efficace. Ainsi, la contribution de l'éducation semble être une piste à explorer. **Marlyse GHOMSI NINKAM** précise les tenants et les aboutissants d'une formation forestière contextualisée dans les pays des Suds. Elle soutient que la recherche doit produire des résultats susceptibles de déclencher une action. Son étude de cas sur la formation forestière au Cameroun, suggère la nécessité d'une éco-pédagogie pour intégrer différents savoirs dans la formation des ingénieurs forestiers.

La politique industrielle du Maroc s'est orientée récemment vers des projets à énergie propre sans émission de carbone. L'objectif vise la décarbonation du Royaume à l'horizon 2030. Le scénario consiste à décarboner davantage les secteurs de l'industrie et du transport et à réduire le coût moyen de la production d'électricité. S'ajoute l'utilisation de l'hydrogène vert et de ses dérivés comme source d'énergie après un passage temporaire au gaz naturel. Un tel chantier nécessite des investissements énormes qui supposent un engagement permanent du secteur privé. **Lotfi BOULAHIR** s'interroge sur l'efficacité de cette stratégie et ses limites. Il cherche à savoir quelles politiques financières sont nécessaires au scénario de décarbonation. Dans quelle mesure les politiques financières peuvent développer une finance en faveur de climat ? Et à quel point une telle finance pourrait-elle attirer l'investissements vert ?

Abdellah EL AIDER et Sidi Mohamed RIGAR mettent en lumière le rôle des Fintechs comme moteurs de l'inclusion financière en Afrique, notamment grâce à des outils comme le paiement mobile, le *crowdfunding* ou la *blockchain*. Leur flexibilité permet de dépasser les limites des banques

classiques, en touchant des populations souvent exclues. En s'appuyant sur des exemples concrets comme M-Pesa au Kenya, les auteurs montrent comment ces innovations répondent à des besoins locaux tout en tenant compte des réalités culturelles et économiques. Ils soulignent l'importance d'un cadre souple, d'une éducation ciblée et d'une veille technologique pour accompagner leur développement. Au-delà de l'économie, ces technologies ont également un impact environnemental positif, en limitant les déplacements et en soutenant des projets durables.

Les recherches sur les conséquences des changements climatiques amènent à évaluer la pertinence des instruments théoriques des sciences économiques et sociales. **Stéphane CALLENS** nous invite, à la suite de Dipesh Chakrabarty, à opérer une distinction entre le Global et le Planétaire. Les approches théoriques dites des "sphères de justice" ou des "conventions" interrogent l'existence d'une forme de justice redistributive, question à laquelle peut être apportée une réponse, même pour des humanités passées et disparues. Ceci lui fournit un cadre théorique de conventions dans les dynamiques du processus civilisationnel et lui permet de proposer des « sphères de justice » propres à une justice distributive « humain/non-humain » très utile pour des études sur les interactions entre climats et sociétés en très longue période.

Dans la grande majorité des écrits de la décroissance, l'approche en termes de genre est bien absente ou occultée, et l'écoféminisme ne peut la remplacer compte tenu des hypothèses théoriques qui fondent cette notion. Selon **Stéphanie TREILLET** tout se passe comme si la décroissance n'avait comme choix que d'ignorer la situation des femmes dans les sociétés, ou de l'appréhender à travers le prisme d'une association Femme-Nature. Une approche cohérente en termes de décroissance-croissance sélective constituerait une alternative théorique et politique pour sortir de cette impasse. Cela implique à la fois de donner toute leur place aux analyses de genre dans la compréhension de la crise écologique, et de les articuler avec la prise en compte des autres rapports sociaux.

Maria ELGHEAZOUI et Youssef ELBOUBKRI repensent le rôle dans la décision d'investir des déterminants psychoaffectifs de l'interprétation des situations de risque. L'exploration des théories d'analyse montre l'existence d'une différence structurante entre les approches déterministes et constructivistes. Selon les auteurs, une approche focalisée sur les enjeux des émotions peut contourner le raisonnement décisionnel en univers de risque, y compris les risques environnementaux et écologiques, et orienter les décisions d'investissement vers la durabilité.

4. LES PUBLICATIONS ET LES PERSPECTIVES

Outre la sélection des neuf contributions réunies dans ce quarantième numéro des *Cahiers de l'Association Tiers-Monde*, sept articles figurent au sommaire d'un numéro de *Mondes en Développement* à paraître courant 2026. Un *ouvrage collectif* en préparation regroupe une douzaine de participants. Par ailleurs, plus d'une trentaine d'auteurs nous ont signalé avoir trouvé preneur de leurs textes dans différentes revues européennes ou africaines. Le bilan global est donc très satisfaisant.



Enfin, au pays de Claude Nougaro qui écrivait de si beaux textes, il nous est agréable d'exprimer notre profonde reconnaissance à Anne-Marie, Marie-Paule et Micheline, auxquelles la qualité de ces Cahiers doit beaucoup...



Présentation du LEREPS

Créé en 1976 à l'initiative de François Morin et d'une équipe d'économistes de l'Université Toulouse 1, le LEREPS (Laboratoire d'Étude et de Recherche sur l'Économie, les Politiques et les Systèmes sociaux) est le plus ancien laboratoire de sciences économiques du site toulousain. Unité de recherche pluridisciplinaire à dominante économie, le LEREPS occupe une place singulière dans le paysage académique français par son approche ouverte des phénomènes économiques, envisagés comme des faits sociaux inscrits dans des contextes politiques, juridiques, historiques, territoriaux et environnementaux.

Le laboratoire est organisé autour d'une gouvernance multi-tutelles associant Sciences Po Toulouse (tutelle principale), Université Toulouse Capitole, Université Toulouse 2 Jean Jaurès, Université de Toulouse, ENSFEA (École Normale Supérieure de Formation de l'Enseignement Agricole) et plus récemment UTTOP (Université de Technologie Tarbes Occitanie-Pyrénées), avec des collaborations étroites développées notamment avec les chercheurs de INRAE. Cette configuration institutionnelle traduit l'identité profondément interdisciplinaire du laboratoire et favorise le dialogue entre les sciences économiques, la gestion, l'aménagement du territoire, ainsi que d'autres disciplines des sciences humaines et sociales et des sciences du vivant.

Le LEREPS rassemble aujourd'hui une soixantaine de membres (chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants et post-doctorants). Il constitue un laboratoire fortement intégré dans la dynamique scientifique du site toulousain, notamment à travers son rôle de membre fondateur du LabEx Structuration des Mondes Sociaux (SMS). Son ancrage territorial et institutionnel s'accompagne d'une ouverture affirmée vers les partenariats académiques, institutionnels et socio-économiques, aussi bien à l'échelle nationale qu'internationale.

Au sein du site toulousain, le Lereps est partie prenante du pôle droit, science politique, économie, gestion (DSPEG), l'un des six pôles de recherche de la COMUE, qui fédère les unités relevant de ces disciplines. La dimension pluridisciplinaire de l'unité s'exprime notamment au travers de son rôle fondateur dans le LabEx « Structuration des mondes sociaux » (SMS), soutenu par le programme d'investissements d'avenir (PIA). Ce dispositif, qui rassemble douze laboratoires de sciences humaines et sociales, bénéficie d'un fort engagement du Lereps, qui assure le pilotage de deux opérations « mondes économiques » et « mondes ruraux et interactions avec l'urbain » et contribue activement aux actions de diffusion scientifique du LabEx.

Les doctorants de l'unité sont rattachés à l'École Doctorale n° 327 « Temps, espaces, sociétés, cultures ».

Unité de recherche mono-équipe, le LEREPS se caractérise par une démarche méthodologique originale (nourrie par des approches institutionnalistes pluridisciplinaires et focalisée sur l'échelle méso), qui est appliquée à des objets d'études de nature économique. De manière générale, les travaux du LEREPS s'articulent autour des aspects économiques des transitions sociétales. Cette thématique de recherche qui fédère l'ensemble des travaux du LEREPS, investiguée sur des terrains tant au Nord qu'aux Suds, concerne trois domaines d'application reliés entre eux : la gouvernance des ressources, la gouvernance territoriale et la gouvernance des systèmes financiers. Dans ces trois domaines, les travaux du LEREPS cherchent à analyser les innovations technologiques, organisationnelles et institutionnelles qui rythment les dynamiques de transition et les évolutions qui déterminent les mutations dans les mondes productifs. La place de l'action collective (politiques publiques, formes diverses de prise de décision participatives, réseaux d'acteurs et leurs stratégies d'organisation...) dans les dynamiques de transition est au cœur des travaux du LEREPS. Cette démarche appliquée pluridisciplinaire justifie la cohérence de la présence, parmi les membres du laboratoire, de chercheurs relevant d'autres disciplines tels l'aménagement du territoire (notamment dans le domaine des services urbains) et les sciences de gestion (notamment dans les domaines du management de l'innovation, des systèmes d'information et du management public).

L'originalité du positionnement scientifique du laboratoire repose sur l'importance accordée à l'action collective sous toutes ses formes : politiques publiques, dispositifs participatifs, stratégies des réseaux d'acteurs, dynamiques territoriales ou encore coordination institutionnelle. Cette approche permet d'appréhender les transitions économiques, sociales et environnementales dans toute leur complexité, en mobilisant des méthodologies pluridisciplinaires adaptées à la diversité des objets étudiés.

À l'heure où les enjeux de transition écologique, économique et sociale occupent une place centrale dans les débats scientifiques et publics, le LEREPS affirme son ambition de contribuer à une meilleure compréhension des transformations contemporaines et des formes de gouvernance susceptibles d'accompagner ces mutations.



"L'Association a pour objet de promouvoir toutes études et recherches relatives aux problèmes culturels, économiques, sociaux, financiers, juridiques ou autres, que posent les pays en développement". Elle se situe dans une approche de recherche rigoureuse et réaliste. Elle se veut incitatrice. C'est pourquoi :

- elle organise annuellement les "*Journées sur le développement*" et, depuis 2017, en Afrique, des *workshops en économie du développement*, durant lesquels des communications issues de travaux de recherche sont présentées. Plusieurs webinaires ont été également organisés chaque année depuis 2021, pour certains en partenariat avec d'autres institutions.

- elle encourage, provoque et accroît les contacts entre étudiants, enseignants et professionnels qualifiés, en vue de favoriser le rapprochement des expériences des uns et des autres ;

- elle fait appel au concours de spécialistes, aussi bien dans les domaines de la recherche que des applications.

L'association Tiers-Monde, fondée par le professeur François Perroux en 1973, dirigée ensuite par René Gendarme, Pierre-Étienne Fournier puis Hubert Gérardin, est présidée depuis 2024 par Fabienne Leloup. Le bureau comprend quatre vice-présidents, Francis Kern pour les relations internationales, Philippe Adair et Bruno Boidin pour la valorisation éditoriale, Arnaud Bourgain pour l'animation scientifique. Jean Brot en est le secrétaire et Thierry Montalieu le trésorier. L'association rassemble en son sein des personnalités venues d'horizons divers, unies par le souci, selon la formule du fondateur, de « *mettre la recherche économique et ses résultats pratiques au service du plein développement de la ressource humaine.* »

Portrait du fondateur François PERROUX

Homme de science aux vues prémonitoires, pour François Perroux l'analyse des faits économiques et sociaux n'est pas simple explication ou normalisation. Elle entend mettre à la disposition des acteurs du monde économique des méthodes d'inspiration scientifique applicables à l'espace économique concret, favorables au plein développement de la ressource humaine.

François Perroux (1903-1987) est l'auteur d'un nombre considérable d'ouvrages, d'articles et de travaux, dont *L'Europe sans rivage*, *L'économie du XX^e siècle*, *Les entreprises transnationales et le nouvel ordre économique du monde*, *Pour une philosophie politique du nouveau développement*. Il est licencié es lettres classiques, puis agrégé d'économie politique. Successivement professeur aux Facultés de Droit de Lyon et de Paris, il termine son enseignement au Collège de France. Utilisant couramment cinq langues, il enseigne dans quelques trente nations. Il fonde, notamment, l'Institut de Science Économique Appliquée (ISEA) en 1945, qui deviendra l'Institut de Sciences Mathématiques et Économiques Appliquées (ISMEA), l'Association Tiers-Monde (ATM) et la revue *Mondes en développement*, en 1973.

Quels sont ses buts ?

Au moment où de très nombreux et très graves problèmes, tant d'ordre économique qu'humain, assombrissent tragiquement les perspectives ouvertes aux populations des pays du Tiers-Monde et où de nouveaux équilibres générés par la transformation de l'Europe ne peuvent que se répercuter sur le reste du globe, à commencer par le Sud du Bassin méditerranéen et l'Afrique, l'Association vise à promouvoir, modestement, mais avec détermination, une meilleure compréhension des conditions d'existence et de développement des intéressés.

L'économie du XXI^e siècle doit être mondiale pour atteindre ses objectifs, c'est-à-dire satisfaire les besoins des populations. Le développement, qui favorise la vie des hommes, n'est ni un privilège ni le fruit d'une localisation favorable. La réussite dépend de l'effort de tous. L'émergence des Jeunes Nations et de leurs cinq milliards de ressortissants, dont il convient de faciliter l'essor du niveau de vie et d'assurer, à plus long terme, les bases de l'autonomie ethnique et culturelle, leur entrée sur des marchés aux frontières estompées, est déjà en cours. Dans les nouveaux équilibres en gestation, les techniques ne suffisent plus, elles peuvent même avoir des effets pervers. L'enjeu réclame une solidarité active et l'accompagnement attentif des efforts de réflexion de tous. C'est le grand œuvre du XXI^e siècle.

Quels sont ses moyens ?

L'ASSOCIATION TIERS-MONDE, indépendante de toute institution, a pour ressources le produit des cotisations de ses membres et de ses activités. L'organisation des Journées sur le développement et les publications réalisées les absorbent.

Quelles sont ses réalisations ?

Depuis 1985 l'Association a organisé chaque année des *Journées Jeunes Chercheurs*, puis, à partir de 1997, des *Journées sur le développement*, sous forme d'un colloque. Ces journées se sont tenues en 2009, en partenariat avec le CREA à l'Université du Luxembourg, en 2010, à Strasbourg avec le BETA-CNRS, puis en 2011 en Suisse, à Fribourg. En 2012, avec le LEO, elles se déroulèrent à Orléans, en 2013 avec ERUDITE à l'Université Paris-Est Créteil. L'Université Cadi Ayyad et le GREMID les ont accueillies à Marrakech en 2014, le CREAM et l'Université de Rouen en 2015. Avec le CLERSE et l'Université de Lille 1 elles se tinrent sur le campus de Villeneuve d'Ascq en 2016. L'Université libre de Bruxelles les a reçues en 2017. Le CREG de l'Université Grenoble Alpes en a assuré le parfait déroulement en 2018. En 2019 l'Université de Lorraine les recevait sur l'île du Saulcy à Metz. En 2020 à cause de l'épidémie de Covid il fut décidé de les reporter d'une année. En 2021 elles furent organisées en distantiel par le LIRIS et l'ESO de l'Université Rennes 2. En 2022 l'Université de Bretagne Occidentale les accueillait à Brest. Enfin après Bordeaux en 2023, elles se sont tenues à Paris en 2024 en partenariat avec le Gemdev.

En janvier 2018, l'Association Tiers-Monde a organisé un premier *workshop* en économie du développement au Cameroun, en partenariat avec les universités de Dschang et du Luxembourg sur le thème : « *Les politiques publiques au service de la croissance inclusive dans les pays d'Afrique subsaharienne* ». En mars 2019, un second *workshop* « *Politiques publiques de développement dans les pays d'Afrique subsaharienne* » s'est tenu en Côte d'Ivoire, en partenariat avec l'université Alassane Ouattara de Bouaké et le Centre for Research in Economics and Management de l'Université du Luxembourg. Initialement prévu en 2020, le 3^e *workshop* « *Politiques publiques et développement en Afrique subsaharienne* » s'est tenu à Brazzaville dans les locaux de l'Université Marien Ngouabi les 14 et 15 mars 2022. Le 4^e *workshop* ATM « *Les économies africaines face aux crises et la mobilisation des ressources* » a été organisé à Cotonou (Bénin), les 23 et 24 avril 2023. L'ATM a été associée au 5^e « *Afrique durable. Défis et enseignements pour des situations complexes* » tenu à Rabat les 20 et 21 juin et au 6^e sous la direction de Philippe Adair, Mohamed Said Musette et Alia Fakhry, « *Migrations dans la région MENA : un fardeau ou/et une aubaine* » qui s'est déroulé à Valence le 31 mai 2024. Un *workshop/webinaire* ATM en économie du développement, organisé par Philippe Adair et Céline Bonnefond à Valence en virtuel/présentiel le 13 juin 2025 sur le thème " L'économie informelle en région MENA : échelle, tendances et formalisation " a proposé 8 communications. L'ATM a apporté son soutien au *workshop/webinaire*, organisé par Philippe Adair, Hicham Sadok et Mehdi Abbas, " *Transition énergétique en région MENA : enjeux et perspectives* " tenu à Rabat le 14 novembre en virtuel/présentiel.

L'Association Tiers-Monde a fait paraître des ouvrages :

- **François Perroux, penseur de notre temps**, 1992, Nancy, Presses Universitaires de Nancy, 72 pages.
- **Entreprise, région et développement. Mélanges en l'honneur de René Gendarme** (sous la direction de Jean Brot), 1997, Metz, Ed. Serpenoise, 464 pages.
- **Infrastructure et développement** (sous la direction de Jean Brot et Hubert Gérardin), 2001, Paris, L'Harmattan, 306 pages.
- **Quels acteurs pour quel développement ?** (sous la direction de Géraldine Froger, Claire Mainguy, Jean Brot et Hubert Gérardin), 2005, Paris, Karthala, 290 pages.
- **Catastrophe et gouvernance. Succès et échecs dans la gestion des risques majeurs** (sous la direction de Jean Brot, Stéphane Callens, Hubert Gérardin et Olivier Petit), 2008, Belgique, Cortil-Wodon, Éditions Modulaires Européennes, 216 pages.
- **L'État, acteur du développement**, (sous la direction de Fabienne Leloup, Jean Brot et Hubert Gérardin), 2012, Paris, Karthala, 298 pages.
- **L'intégration de l'Afrique dans l'économie mondiale** (sous la direction d'Arnaud Bourgain, Jean Brot et Hubert Gérardin), 2014, Paris, Karthala, 300 pages.
- **Dynamiques des sociétés civiles en économie ouverte. Études de cas et perspectives (Afrique de l'Ouest, Europe, Maghreb)** (sous la direction de Jean-Jacques Friboulet, Jean Brot et Hubert Gérardin), 2015, Paris, Karthala, 266 pages.

-
- ***Mobilités et soutenabilité du développement*** (sous la direction de Thierry Montalieu, Jean Brot et Hubert Gérardin), 2017, Paris, Karthala, 352 pages.
 - ***Transitions énergétiques et développement. Modalités et études de cas*** (sous la direction de Hubert Gérardin, Olivier Damette et Jean Brot), 2021, Louvain-la-Neuve, EME Éditions, 242 pages.
 - ***Dynamique des inégalités et développement*** (sous la direction de Marc Lautier, Léo Charles, Diadié Diaw, Hubert Gérardin, Béatrice Quenault), 2023, Paris, Karthala, 368 pages.
 - ***Mondialisation, développement et vulnérabilités des espaces maritimes et côtiers*** (sous la direction de Hubert Gérardin, Mourad Kertous, Denis Bailly et Jean Brot), 2026, Louvain-la-Neuve, EME Éditions, 191 pages.



Ligne éditoriale

Revue francophone à comité de lecture fondée en 1973 par François Perroux (Collège de France), *Mondes en développement* publie au plan international des contributions en français ou, pour certaines, en anglais. Elle s'intéresse aux différents modes et trajectoires de développement des pays dans le monde, selon des valeurs humaines (économie des ressources humaines, éthique du développement...), économiques (coopérations, mondialisation, sous-développement et pauvreté, dynamiques migratoires...), sectorielles et techniques (industrialisation, agriculture, transferts de technologies...), financières (financement du développement, dette, microfinance...). Une attention particulière est accordée aux enjeux institutionnels (gouvernance) et de la société civile dans une perspective de développement durable. Ouverte sur les approches pluridisciplinaires, *Mondes en développement* veut être un lieu de débats et de réflexions sur les recherches théoriques et appliquées en matière de développement.

Abonnement particuliers

Pour vous abonner, rendez-vous sur :

<https://www.cairn.info/revue-mondes-en-developpement.htm>

Votre abonnement, valable 12 mois à compter de la date d'achat, comprend l'accès en ligne à l'ensemble des numéros disponibles.

Abonnement institutions

Pour un abonnement électronique, vous pouvez passer commande à l'adresse suivante :

licences@cairn.info



Éditée par De Boeck, la revue *Mondes en Développement* est accessible en ligne sur www.cairn.info, portail de plusieurs centaines de revues de sciences humaines et sociales francophones.

- En texte intégral pour les articles de plus de trois ans depuis 2001.

- En accès conditionné : achat d'article en ligne ou en libre consultation pour les universités ayant souscrit un abonnement au bouquet de revues CAIRN.

Mondes en Développement, classée CNRS et HCERES, est indexée par ECONLIT (The American Economic Association's Electronic Bibliography), GEOBASE, IBSS et ZETOC.



Derniers numéros parus

2022

197 Natures et mesures des inégalités

198 Acteurs économiques et pouvoir politique au Maghreb et au Moyen-Orient post-2011

199-200 50 ANS DE *MONDES EN DÉVELOPPEMENT*

2023

201 Varia (Commerce international, chaînes de valeurs mondiales...)

202 Varia (développement néolibéral, OMC, démocratie, productions industrielles, agricoles et forestières, COVID-19)

203 Mondialisation, développement et vulnérabilités des espaces maritimes et côtiers

204 Politiques et institutions dans la résilience des petites économies insulaires face aux chocs

2024

205 Varia (change, envois de fonds, ouverture commerciale, tourisme, système agraire, transition énergétique)

206 Comment réinventer le développement d'un tourisme durable dans les territoires ?

207 Politiques de développement, acteurs et évaluations

208 Microfinance : relations entre clients et institutions

2025

209 Les reconfigurations de la protection sociale en Afrique

210 Le développement à l'épreuve des faits : concepts, trajectoires et impasses

211 Les dix ans des Objectifs de développement durable : bilan d'étape sur un consensus contesté

212 Varia (mouvements de capitaux, agriculture contractuelle de proximité, décroissance, enseignement)

2026

213 Varia (classe moyenne, migrations, finance et taux de change)

Rédaction	Conseil de rédaction
Directeur de publication Hubert GÉRARDIN Université de Lorraine Nancy Directrice adjointe de publication Claire MAINGUY Université de Strasbourg Comité de rédaction Bruno BOIDIN Université de Lille Matthieu CLÉMENT Université de Bordeaux Catherine FIGUIÈRE Université de Grenoble Alpes Rubrique veille internet Géraldine FROGER Université de Toulouse Fabienne LELOUP Université de Louvain, Mons Thierry MONTALIEU Université d'Orléans Isabelle RABAUD Université d'Orléans Secrétaire de rédaction et rubrique notes de lecture Jean BROT jean-brot@orange.fr Responsable rubrique MED il y a 30 ans François DENOËL francois.denoel@laposte.net	Denis ACCLASSATO (Université d'Abomey-Calavi), Philippe ADAIR (Université Paris-Est Créteil Val de Marne), Jérôme BALLE (Université de Bordeaux), Arnaud BOURGAIN (Université du Luxembourg), Stéphane CALLENS (Université d'Artois, Béthune), Bonnie CAMPBELL (Université du Québec, Montréal), Olivier DAMETTE (Université du Québec, Montréal), François DENOEL (Université Paris-Est Marne-la-Vallée), Yankou DIASSO (Université Thomas Sankara, Ouagadougou), Pierre ENGLEBERT (Pomona College, Los Angeles), Jean-Jacques FRIBOULET (Université de Fribourg), Jean-Jacques GABAS (CIRAD, Sciences Po Paris), Vincent GERONIMI (UVSQ Paris-Saclay), Joseph KAMANDA KIMONA-MBINGA (Ministère de l'Environnement, Canada), Francis KERN (Université de Strasbourg), Mourad KERTOUS (Université de Bretagne Occidentale), Marc LABIE (Université de Mons), Marc LAUTIER (Université Rennes 2), Michel LELART (CNRS, Université d'Orléans), Solène MORVANT-ROUX (Université de Genève), André PHILIPPART (Université libre de Bruxelles), Denis REQUIER-DESJARDINS (Sciences Po Toulouse), Laurence ROUDART (Université libre de Bruxelles), Stéphanie TREILLET (Université Paris-Est Créteil Val de Marne), Sylvain ZEGHNI (Université Paris-Est Marne-la-Vallée)

MONDES EN DÉVELOPPEMENT

VOLUME 50 - 2022/3-4 - n°199-200

50 ANS DE *MONDES EN DÉVELOPPEMENT*

Coordination : Hubert GÉRARDIN et les membres du conseil de rédaction

***MONDES EN DÉVELOPPEMENT :* UN HÉRITAGE ET 50 ANS D'HISTOIRE**

- 1 Du Tiers-Monde aux *Mondes en développement* : itinéraire d'une revue (1973-2022) 11
Hubert Gérardin
- 2 François Perroux : du développement de l'Homme et des *Jeunes Nations* aux
« *Mondes en développement* » 19
Hubert Gérardin et Fabienne Leloup
- 3 *Mondes en développement* : analyse lexicale de 50 ans d'histoire 39
Bruno Boidin, Benjamin Cordrie et Catherine Figuière

***MONDES EN DÉVELOPPEMENT* ET LES ÉTUDES DU DÉVELOPPEMENT**

- 4 Des « modèles de développement » aux « mondes du développement » : une
enquête statistique 69
François Combarnous, Alain Piveteau et Éric Rougier
- 5 L'État en action dans *Mondes en Développement* 97
Fabienne Leloup
- 6 La gouvernance mondiale des États désunis 107
Patrick Plane
- 7 Le consensus de Washington existe-t-il encore ? 127
Stéphanie Treillet et Thierry Montalieu
- 8 Après 50 ans de coopération internationale pour le développement, celle-ci
serait-elle devenue anachronique ? 139
Jean-Jacques Gabas et Michel Vernières
- 9 La politique de coopération au développement de l'Union européenne avec les
pays ACP 159
Claire Mainguy et Francis Kern
- 10 Population et développement : la contribution au débat de la revue *Mondes en* 171
développement (1973-2022)
Denis Requier-Desjardins
- 11 Des produits de base aux ressources : l'évolution de la place des matières 193
premières dans les analyses et stratégies de développement
Vincent Geronimi et Claire Mainguy
- 12 La santé comme domaine du développement : un panorama historico-critique 215
Valéry Ridde et Bruno Boidin
- 13 Quelques repères sur l'évolution de la doctrine mondiale sur l'éducation 233
Jean-Émile Charlier
- 14 L'éducation dans *Mondes en Développement* 249
Francis Kern
- 15 Après un demi-siècle, l'économie informelle reste un concept heuristique et un 255
ensemble flou
Jacques Charmes et Philippe Adair
- 16 - La microfinance dans la revue *Mondes en Développement* depuis 50 ans 275
Michel Lelart

ÉTUDES DU DÉVELOPPEMENT : RÉINTERROGER ET SE PROJETER

■ 17 Que nous apprend la littérature récente sur la « nature et les causes de la richesse des nations » ?	289
Jean-Louis Combes et Pascale Combes Motel	
■ 18 Les expérimentations à l'épreuve du temps : consécration et controverse	315
Florent Bédécarrats, Isabelle Guérin et François Roubaud	
■ 19 1972-2022 : un demi-siècle de rapprochement entre développement et environnement	327
Franck-Dominique Vivien	
■ 20 Quelle économie écologique pour les Suds ?	345
Géraldine Froger	
■ 21 Transforming food and agriculture: competing visions and major controversies	361
Michel Pimbert	
■ 22 Travail du politique et reproduction sociale des familles, de l'État et du capitalisme	385
Isabelle Guérin, Kaveri Haritas et Kalpana Karunakaran	
■ 23 La Economía Social y Solidaria en América Latina y el Caribe. Hacia la construcción de economías transformadoras y alternativas	401
Karin Berlien, Hans Cediél, Rubiela Álvarez, María Fernanda Gómez	
■ 24 A dialogue on the future of microfinance and international development	419
Marc Labie et Jonathan Morduch	
■ 25 La réglementation de la microfinance : historique, portée et limites dans l'espace UEMOA	435
Denis Acclassato	
■ 26 An assessment of the impact of targeted interventions in mitigating the adverse drivers of irregular migration and forced displacement	449
Michel Beine, David Khoudour et Johannes Tarvainen	
■ 27 La ligne éditoriale de <i>Mondes en développement</i> à 50 ans de distance	479
Numéros parus (du 1 au 198)	

Les Cahiers de l'Association Tiers-Monde

- N°1, PARIS, 1985, ISMEA-Institut Henri Poincaré (épuisé)
 Les problèmes de la théorie du développement, volume I, 97 pages.
- N°2, NANCY, 1986, CREDES, Faculté de Droit, Sciences (épuisé)
 économiques et Gestion
 Les problèmes de la théorie du développement, volume II, 107 pages.
- N°3, PARIS, 1987, Centre Beaubourg-Georges Pompidou (épuisé)
 Industrialisation et développement, 97 pages.
- N°4, TOULOUSE, 1988, Palais d'Assézat (épuisé)
 L'endettement international, 180 pages.
- N°5, BORDEAUX, 1989, Faculté de Droit (épuisé)
 Innovation et développement, 180 pages.
- N°6, STRASBOURG, 1990, Palais de l'Europe (épuisé)
 L'Europe et le développement des nations, 121 pages.
- N°7, PARIS, 1991, Ministère de la Recherche et de la Technologie
 Monnaie, finance, banque et développement des nations, 206 pages.
- N°8, METZ, 1992, Faculté de Droit
 Effort endogène et développement des nations, 161 pages.
- N°9, LYON, 1993, Université Louis Lumière, Lyon II
 La cité et le développement des nations, 132 pages.
- N°10, NICE, 1994, CEMAFI, Université de Nice-Sophia-Antipolis
 Europe-Afrique : vers quel développement ? 178 pages.
- N°11, PARIS, 1995, Banque de France-Malesherbes
 Les voies du développement durable, 158 pages.
- N°12, ORLÉANS, 1996, LEO, Université d'Orléans
 Quel développement face à la mondialisation ? 162 pages.
- N°13, POITIERS, 1997, IERS, Université de Poitiers
 Les composantes locales, régionales, mondiales du développement des nations.
 Antagonismes ou complémentarités ? 226 pages.
- N°14, BENDOR, 1998, CRERI, Université de Toulon et du Var
 Europe-Méditerranée : vers quel développement ? 222 pages.
- N°15, BÉTHUNE, 1999, EREIA, Université d'Artois
 Infrastructures et développement, 238 pages.
- N°16, EVRY, 2000, Université d'Evry-Val-d'Essonne
 Tertiarisation et développement, 264 pages
- N°17, AIX-EN-PROVENCE, 2001, CEREFI, Université d'Aix Marseille III
 Intégration régionale et développement, 438 pages.
- N°18, TUNIS, 2002, LIEI, Faculté des Sciences Économiques et de Gestion de Tunis
 Libéralisation, transferts de connaissances et développement, 358 pages.
- N°19, PARIS, 2003, GEMDEV, Université Denis Diderot Paris VII
 Quels acteurs pour quel développement ? 222 pages.
- N°20, NANCY, 2004, BETA-Nancy, Faculté de Droit, Sciences Économiques et Gestion
 Droits et développement, 244 pages.
- N°21, MARRAKECH, 2005, CREQ, Faculté de Droit, Sciences Économiques et Gestion
 Formation, emploi et développement, 236 pages.
- N°22, ARRAS, 2006, EREIA, Université d'Artois
 Urgence, solidarité, gouvernance et développement, 190 pages.
- N°23, MONS, 2007, FUCAM, Facultés Universitaires Catholiques de Mons
 L'État malgré tout ? Acteurs publics et développement, 276 pages.
- N°24, SAINT LOUIS DU SÉNÉGAL, 2008, Université Gaston Berger
 Économie de la connaissance et développement, 350 pages.
- N°25, LUXEMBOURG, 2009, CREA, Université du Luxembourg
 Attractivité, gouvernance et développement, 208 pages.

- N°26, STRASBOURG, 2010, BETA CNRS, Université de Strasbourg
Crises et soutenabilité du développement, 272 pages.
- N°27, FRIBOURG (CH), 2011, Université de Fribourg
La construction de la société civile et le développement.
Entre innovation, subsidiarité et développement, 210 pages.
- N°28, ORLÉANS, 2012, LEO, Université d'Orléans
Mobilités internationales, déséquilibres et développement :
vers un développement durable et une mondialisation décarbonée ? 220 pages.
- N°29, CRÉTEIL, 2013, Université Paris-Est Créteil
Économie informelle et développement :
emploi, financement et régulations dans un contexte de crise, 286 pages.
- N°30, MARRAKECH, 2014, GREMID, Université Cadi Ayyad
Éthique, entrepreneuriat et développement, 208 pages.
- N°31, ROUEN, 2015, CREAM, Université de Rouen
Le bilan des Objectifs du Millénaire pour le développement 15 ans après :
réduction de la pauvreté et/ou montée des inégalités ?, 238 pages.
- N°32, LILLE, 2016, CLERSE, Université de Lille 1
Catastrophes, vulnérabilités et résiliences dans les pays en développement, 210 pages.
- N°33, BRUXELLES, 2017, CECID, Université libre de Bruxelles
Agricultures, ruralités et développement, 188 pages.
- N°34, GRENOBLE, 2018, CREG, Université Grenoble Alpes
L'émergence en question. Marqueurs et dynamiques du développement, 186 pages.
- N°35, METZ, 2019, BETA-CNRS, Université de Lorraine
Énergie et développement. Vers une transition énergétique au service du développement, 156 pages.
- N°36, RENNES, 2021, LIRIS et l'ESO, Université Rennes 2
Croissance, développement et inégalités. Un développement de plus en plus inégal ? 158 pages.
- N°37, BREST, 2022, AMURE, Université de Bretagne Occidentale
Mondialisation, développement et vulnérabilités des espaces maritimes et côtiers, 120 pages.
- N°38, BORDEAUX, 2023, Université de Bordeaux
Politiques de développement. Acteurs et évaluations, 144 pages.
- N°39, PARIS, 2024, GEMDEV, Université Paris 8
Le développement en débat : savoirs et politiques au XXI^e siècle, 126 pages.
- N°40, TOULOUSE, 2025, SCIENCES PO, LEREPS
Économie écologique et Suds : quels enjeux ? 116 pages.

Adoption des innovations agroécologiques et mécanismes de gestion des risques dans les exploitations agricoles familiales à Madagascar*

Joeda ANDRIMAMY¹, Claire GONDARD²
et Holimalala RANDRIAMANAMPISOA³

Face aux effets croissants du changement climatique, à la dégradation des ressources naturelles et à la persistance de l'insécurité alimentaire, le secteur agricole malgache est confronté à des défis structurels majeurs. Caractérisé par une faible productivité et une forte exposition aux aléas, il peine à répondre aux besoins d'une population en croissance tout en assurant la durabilité de ses systèmes de production (FAO *et al.*, 2021). Dans ce contexte, l'agroécologie est de plus en plus considérée comme une voie prometteuse pour transformer les systèmes de production et renforcer leur résilience (Raharison *et al.*, 2024). La diffusion d'innovations agroécologiques, qu'elles soient matérielles, immatérielles ou organisationnelles, constitue un levier essentiel pour accompagner cette transition. Pourtant, malgré les efforts déployés par de nombreux projets et programmes, leur adoption demeure limitée à Madagascar.

Cette difficulté à adopter des innovations ne s'explique pas uniquement par un manque d'information ou de ressources. De nombreuses études ont mis en évidence le rôle central du risque perçu lié à la décision d'adopter une innovation (Feder *et al.*, 1993; Ghadim *et al.*, 2005). En contexte incertain, même une innovation prometteuse, est perçue comme un pari risqué, introduisant une variabilité supplémentaire dans un environnement déjà marqué par les aléas climatiques, économiques et sanitaires (Hardaker *et al.*, 2015). À Madagascar, cette incertitude est exacerbée par la vulnérabilité structurelle des exploitations agricoles (Rousseau, 2005) ; ce qui rend l'attitude face au risque déterminante dans les trajectoires d'adoption (Brick *et al.*, 2015; Sunding *et al.*, 2001). Pour faire face à ces risques, les exploitations mobilisent une variété de mécanismes de protection formels ou informels, ces derniers étant largement prédominants dans les exploitations familiales malgaches (Gondard *et al.*, 2021). Bien que ces dispositifs ne soient pas spécifiquement conçus pour accompagner l'adoption d'innovations, ils peuvent contribuer à sécuriser la prise de décision en contexte incertain, en offrant une forme de filet de sécurité mobilisable en cas d'échec. Ce potentiel d'amortissement est susceptible de jouer un rôle dans le processus d'adoption. Or, si la littérature sur l'adoption agricole reconnaît le rôle du risque, elle n'analyse pas de manière concrète et systématique l'influence des mécanismes concrets de protection sur la décision d'innover, en particulier dans les contextes agricoles des pays du Sud. L'adoption est le plus souvent appréhendée comme un processus mental de réduction de l'incertitude liée à une innovation (Pannell *et al.*, 2006 ; Rogers, 2003), sans que soit

*Le présent document a été élaboré avec l'aide financière de l'Union européenne, dans le cadre du projet MAKIS (FOOD/2021/422-432.) Son contenu relève de la responsabilité exclusive des auteurs et ne saurait en aucun cas être considéré comme reflétant la position de l'Union européenne.

¹ Université d'Antananarivo, Centre d'Étude et de Recherche Économique pour le Développement (CERED) - Unité Mixte Internationale Soutenabilité et Résilience (UMI-SOURCE). andrijoeda@gmail.com

² Université de Bordeaux, Bordeaux Sciences Économiques (BSE - CNRS - Institut National de la recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement/INRAE). claire.gondard-delaunay@u-bordeaux.fr.

³ Université d'Antananarivo, Centre d'Étude et de Recherche Économique pour le Développement (CERED) - Unité Mixte Internationale Soutenabilité et Résilience (UMI-SOURCE). holimalala@gmail.com.

étudiée la façon dont les dispositifs existants de gestion des chocs structurent réellement l'espace décisionnel des ménages. Il n'existe pas d'analyse articulant explicitement les mécanismes de protection face aux risques et l'adoption d'innovations agroécologiques dans le cas malgache. Le présent article apporte ainsi une contribution originale en examinant empiriquement cette relation.

En s'appuyant sur l'approche par les capacités (Robeyns, 2005 ; Sen, 2000), l'article propose une lecture renouvelée pour permettre de comprendre l'adoption d'une innovation agricole en contexte risqué. À l'aune de cette approche, l'adoption peut être comprise non comme une simple décision rationnelle, mais comme l'expression d'une capacité ou liberté réelle d'agir. Dans cette perspective, la capacité d'innover correspond à cette liberté réelle d'adopter une innovation, issue de l'interaction entre les ressources disponibles et les facteurs de conversion personnels, sociaux et environnementaux. Elle ne se résume ni à la possession d'un intrant ou d'une information, ni à l'intention déclarée de l'utiliser, mais désigne l'ensemble des conditions qui rendent l'adoption réellement possible et souhaitable.

Ce cadre est particulièrement fécond pour capter le rôle des mécanismes de protection. S'inspirant des travaux de Lallau (2008), nous considérons que la capacité d'innover est conditionnée, en amont, par la capacité à se protéger contre les risques. Cette dernière dépend elle-même de la présence, de l'accessibilité et de l'efficacité des mécanismes de protection mobilisables. Ces mécanismes ne sont donc pas de simples ressources techniques : ils jouent un rôle structurant dans la constitution d'un espace de choix sécurisé, permettant à l'agriculteur de prendre des décisions innovantes sans mettre en péril sa reproduction sociale et économique. Autrement dit, ils élargissent concrètement son *capability set* face à l'innovation.

Dans cette perspective, l'article interroge le rôle des mécanismes de protection face aux risques dans l'adoption des innovations agroécologiques, à partir d'une enquête menée auprès de 240 ménages agricoles dans quatre régions de Madagascar (Itasy, Vatovavy, Androy et Vakinankaratra), dans le cadre du projet MAKIS. Une modélisation logistique binomiale a été mobilisée pour répondre à la question suivante : Comment les mécanismes de protection influencent-ils la capacité réelle des exploitants agricoles à adopter une innovation agroécologique ?

Afin de mieux aborder cette question centrale, la suite de l'article est structurée de la manière suivante : la section 1 expose le cadre conceptuel de recherche ; la section 2 présente les matériels et méthodes ; la section 3 discute les résultats empiriques à la lumière de l'approche par les capacités, avant de conclure.

1. INNOVATION AGRICOLE EN CONTEXTE RISQUÉ : MÉCANISMES DE GESTION DES RISQUES ET CAPABILITÉS

1.1. Innover : une prise de risque dans un environnement instable

L'un des principaux défis de l'innovation réside dans l'incertitude entourant son interaction avec les paramètres biophysiques, environnementaux et sociaux du contexte local (Gebeyehu, 2016 ; Mariconda, 2014 ; Sunding et Zilberman, 2001). À cette incertitude agronomique s'ajoute une incertitude financière, liée aux coûts initiaux d'adoption (intrants, formation, équipements) et à l'absence de garantie quant au retour sur investissement (Crentsil, 2018). Par ailleurs, certaines innovations peuvent entrer en conflit avec les normes sociales ou organisationnelles en vigueur, exposant l'adoptant à un risque d'isolement ou de marginalisation. Face à ces incertitudes multiples, certains exploitants agricoles peuvent renoncer à l'innovation, la non-adoption devenant alors une stratégie d'évitement du risque. Toutefois, la relation entre innovation et risque n'est pas univoque : dans un environnement institutionnel protecteur, la présence de mécanismes de gestion adéquats peut atténuer, voire neutraliser, les effets négatifs perçus (Carter, 2009 ; Mollard, 1999). La diversité et la complémentarité des mécanismes de protection jouent ainsi un rôle modérateur clé dans cette dynamique.

1.2. Des stratégies différenciées face aux risques

Pour faire face à l'incertitude et aux risques, les exploitants agricoles mobilisent une diversité de stratégies de gestion, classiquement distinguées entre stratégies *ex ante*, qui visent à prévenir ou atténuer les effets d'un choc futur, et stratégies *ex post*, activées une fois le choc survenu (Gebeyehu, 2016 ; Mariconda, 2014). Les premières incluent la diversification des activités, l'épargne, le recours à des formes d'assurance – formelle ou informelle – ou encore le renforcement du capital social. Les secondes englobent des réponses telles que la vente d'actifs, l'endettement, la migration temporaire ou l'entraide communautaire.

Ces mécanismes peuvent également être différenciés selon leur nature : formelle, informelle ou individuelle. Dans les contextes africains, les dispositifs formels, comme les assurances agricoles ou les programmes publics de protection sociale, demeurent embryonnaires ou inopérants (Hazell, 2013). À Madagascar, les exploitants s'appuient donc principalement sur des mécanismes informels ou des stratégies individuelles.

La littérature, bien que souvent de manière implicite, a commencé à explorer l'influence de ces mécanismes sur les comportements d'adoption. Les dispositifs formels, notamment les assurances et les crédits, sont parmi les plus étudiés. Ils peuvent réduire l'incertitude perçue et encourager l'adoption de technologies productives (Karlan *et al.*, 2014 ; Wu *et al.*, 2023). Des dispositifs combinant assurance et crédit ont montré des effets positifs, à condition d'être bien conçus, subventionnés et adaptés aux besoins locaux (Cai *et al.*, 2015 ; Cole et Xiong, 2017). Toutefois, ces outils peuvent aussi produire un effet d'éviction en dissuadant l'investissement dans des pratiques autonomes de résilience (Miao, 2020).

Les mécanismes informels, tels que les réseaux d'entraide, les tontines ou les solidarités familiales et religieuses, sont très répandus. Ils jouent un rôle crucial dans la gestion des risques idiosyncratiques (Platteau, 1997), contribuent à réduire les contraintes de liquidité (Fafchamps et Lund, 2003) et peuvent favoriser l'adoption (Dawuni *et al.*, 2021). Néanmoins, leur exposition aux chocs covariants et les logiques de réciprocité qu'ils impliquent peuvent aussi freiner l'initiative individuelle (Wossen *et al.*, 2015).

Enfin, les stratégies individuelles, diversification des cultures ou des revenus, épargne de précaution, renforcent la résilience économique et sécurisent certaines décisions risquées (Gikonyo *et al.*, 2022 ; Iqbal *et al.*, 2016). Leur impact sur l'adoption varie toutefois selon la nature de l'innovation : les activités extra-agricoles, par exemple, peuvent encourager les investissements capitalistiques, mais limiter l'engagement dans des pratiques chronophages (Gedikoglu et Parcell, 2013).

Le recours à ces mécanismes dépend d'un ensemble de facteurs contextuels dont ressources disponibles, réseaux sociaux, environnement institutionnel et normes locales, qui influencent les marges de manœuvre des ménages (Barrett *et al.*, 2007 ; Di Falco et Bulte, 2013). Dans les contextes de forte vulnérabilité, certaines exploitations agricoles familiales peuvent s'enfermer dans des stratégies d'évitement du risque, les conduisant à écarter toute décision perçue comme incertaine, y compris l'adoption d'innovations potentiellement bénéfiques (Zimmerman et Carter, 2003).

1.3. L'adoption d'une innovation et ses facteurs déterminants : une lecture par les capacités

Dans une optique par les capacités (Robeyns, 2005 ; Sen, 2000), l'adoption d'une innovation ne résulte pas simplement d'un calcul rationnel ou d'un accès à la technologie. Elle dépend d'abord de la liberté réelle qu'a un individu de choisir et de réaliser l'action d'innover. La liberté d'agir repose sur l'interaction entre les ressources disponibles, les facteurs de conversion personnels, sociaux, institutionnels ou environnementaux et le contexte dans lequel l'individu évolue.

L'approche par les capacités conduit à considérer les déterminants classiques de l'adoption non comme de simples variables explicatives, mais comme les éléments fondamentaux de la capacité d'innover. Ces éléments concernés peuvent être regroupés en trois catégories interconnectées.

1.3.1. Ressources mobilisables

Tout d'abord, les ressources économiques et physiques (revenus, actifs, dotation en équipements) conditionnent la capacité d'un ménage à supporter les coûts initiaux associés à l'innovation. Les exploitants les mieux dotés sont généralement plus enclins à investir dans de nouvelles technologies, car ils peuvent mieux absorber les risques associés (Brown *et al.*, 2020).

Ensuite, le capital humain influence directement la capacité à comprendre, évaluer et mettre en œuvre une innovation. L'éducation permet, entre autres, de mieux gérer l'incertitude, d'identifier les périodes propices à l'adoption et d'accéder à une information technique de qualité (Knight *et al.*, 2003 ; Worku, 2019).

Par ailleurs, le capital social, entendu comme l'ensemble des relations sociales, des réseaux d'entraide et de confiance, facilite la diffusion des innovations et réduit les coûts de transaction liés à l'incertitude. Il peut favoriser la diffusion par apprentissage social ou, au contraire, freiner l'adoption selon les normes en vigueur au sein du groupe (Kumar, 2019 ; Wossen *et al.*, 2015).

1.3.2. Facteurs de conversion personnels

Cependant, ces ressources ne se transforment pas automatiquement en capacité à innover : elles doivent passer par des facteurs de conversion personnels, qui traduisent les caractéristiques individuelles influençant la transformation des ressources en actions réelles.

Parmi ces facteurs, les caractéristiques sociodémographiques jouent un rôle important. L'âge, le genre, la taille du ménage ou encore la composition familiale influencent les préférences, la capacité de travail ou l'accès aux ressources (Addison *et al.*, 2018 ; Gedikoglu *et al.*, 2011).

En outre, l'attitude face au risque est une variable déterminante. L'aversion au risque, souvent élevée chez les ménages vulnérables, conduit à éviter les innovations perçues comme incertaines, même lorsqu'elles sont potentiellement avantageuses (Ghadim et Pannell, 1999 ; Wu *et al.*, 2023). Toutefois, cet effet peut être atténué par des dispositifs d'accompagnement ou par l'expérience antérieure, qui réduisent l'incertitude perçue (Liu, 2013 ; Spiegel *et al.*, 2021).

1.3.3. Facteurs de conversion environnementaux

Les facteurs de conversion environnementaux et institutionnels façonnent également les possibilités réelles d'adoption. Par exemple, l'existence d'appartenance à un projet de vulgarisation peut considérablement élargir l'espace de choix des ménages agricoles, en facilitant l'accès à des dispositifs techniques, des conseils et des innovations contextualisées (Spielman et Birner, 2008). De plus, les caractéristiques géographiques et climatiques influencent la faisabilité technique et économique de l'innovation. L'accès aux marchés, la qualité des routes ou la régularité des pluies jouent un rôle structurant dans la décision d'adopter (Ghadim et Pannell, 1999 ; Smit et Skinner, 2002). Dans les zones à forte instabilité climatique, l'adoption peut être freinée, sauf si l'innovation elle-même constitue une réponse au risque environnemental. Enfin, les politiques publiques et les dispositifs institutionnels (subventions, crédits, assurances) modifient l'environnement de décision en réduisant les contraintes et en sécurisant les trajectoires d'adoption (Carter *et al.*, 2014 ; Freudenberg et Mußhoff, 2018). Ils peuvent ainsi jouer un rôle catalyseur en renforçant les décisions individuelles à innover.

1.4. De la capacité à se protéger à la capacité à innover

Dans les contextes agricoles caractérisés par une forte incertitude, comme Madagascar, le lien entre la capacité à se protéger et l'aptitude à innover revêt une importance particulière. Adopter une innovation implique non seulement de mobiliser des ressources, mais aussi de supporter les conséquences d'un éventuel échec. C'est dans telle optique que s'inscrit la notion de capacité à se protéger, définie comme la liberté réelle de faire face aux aléas sans compromettre ses moyens d'existence (Lallau, 2008). Dans le cadre de l'approche par les capacités, pouvoir se protéger face aux risques ne dépend pas uniquement de la présence de mécanismes de protection – considérés ici comme des ressources composites issues de la combinaison d'actifs matériels, sociaux et institutionnels – mais aussi de leur accessibilité, de leur efficacité, et de leur articulation avec les autres dimensions de la vie des ménages. Elle constitue ainsi une capacité intermédiaire, susceptible de soutenir l'émergence d'une capacité d'innover. Dès lors, les mécanismes de protection ne doivent pas être considérés comme de simples dispositifs isolés. En tant que ressources composites, ils participent à structurer un espace de sécurité, individuel ou collectif, qui étend les marges de décision des exploitants. À l'inverse, leur absence ou leur inefficacité enferme les ménages dans des logiques d'évitement, fondées sur la prudence, la réduction des ambitions ou l'abandon de toute initiative incertaine. Ce phénomène est bien documenté à travers les stratégies « low risk – low return » (Dercon, 2005), où l'innovation est écartée non par manque d'intérêt, mais par impossibilité de prendre le risque.

L'hypothèse portée par cet article est la suivante : plus les mécanismes de protection sont efficaces et mobilisables, plus ils renforcent la capacité à se protéger, et par conséquent, soutiennent la capacité d'innover. Ce chaînon analytique entre protection et innovation fournit un cadre d'interprétation pertinent pour analyser les comportements d'adoption en situation de vulnérabilité.

Dans cette perspective, l'objectif n'est pas simplement d'observer la présence de mécanismes, mais d'évaluer leur capacité réelle à sécuriser les décisions, à élargir l'espace des possibles, et à créer les conditions effectives d'un choix libre et éclairé face à l'innovation.

2. MATÉRIELS ET MÉTHODES

2.1. Données

Les données mobilisées dans cette étude proviennent du projet Madagascar Agricultural Knowledge and Innovation Systems (MAKIS), une initiative de recherche-action cofinancée par l'Union européenne et coordonnée par le FOFIFA et le CIRAD. L'objectif du projet est de comprendre et d'accompagner les dynamiques d'innovation agricole dans différents contextes agroécologiques de Madagascar.

Parmi les dix régions initialement concernées par le projet, quatre ont été retenues pour l'analyse : Itasy, Vatovavy, Vakinankaratra et Androy. Ce choix repose sur plusieurs critères : la nature agroécologique des innovations diffusées (tableau 1), l'ancrage durable des partenaires locaux ayant mené des interventions régulières sur ces territoires, l'existence de dispositifs de diffusion similaires basés sur des paysans relais, et enfin, la possibilité de capter une diversité agroécologique.

Au total, 240 exploitations agricoles ont été enquêtées, soit 60 ménages par région. La sélection de l'échantillon, réalisée entre 2022 et 2024 en collaboration avec les porteurs de projets, inclut à parts égales des ménages bénéficiaires et non bénéficiaires, afin d'analyser l'effet des dispositifs de soutien sur les trajectoires d'adoption tout en maintenant une diversité de profils.

Tableau 1 : Innovations agroécologiques mises en œuvre et promoteurs des projets par région

Région	Promoteur(s)	Innovation agroécologique
Androy	CTAS et GRET	Haie brise-vent en pois d'angole
Itasy	AGRISUD	Biofertilisant liquide
Vakinankaratra	FIFATA	Multiplication paysanne des semences de pomme de terre
Vatovavy	CERES	Agroforesterie

Source : Auteurs.

Le questionnaire administré couvre un large éventail de dimensions dont notamment caractéristiques socioéconomiques et démographiques, perception du risque, historique des chocs, les mécanismes de gestion de risque mobilisés face aux aléas et l'efficacité perçue.

2.2. Définition des variables

Le tableau 2 regroupe les variables qui ont été sélectionnées dans la base de données du projet MAKIS, et positionnées dans une perspective d'analyse par les capacités. Elles ont été adaptées au cadre conceptuel mobilisé, en tant que ressources mobilisables, facteurs de conversion ou éléments de l'environnement de choix qui conditionnent la liberté réelle des ménages à adopter ou non une innovation (Tableau 2).

Tableau 2 : Liste des variables

Variable	Définition	Catégorie	Moyenne/fréquence (en%)
Fonctionnement (résultat observé)			
Adoption d'une innovation agroécologique	Binaire : 1 si le ménage est un adoptant de l'innovation agroécologique ; 0 sinon.		
Ressources physiques, matérielles et humaines			
Indice de dotation total	Un indice synthétique créé à partir des dotations en capital physique des ménages (équipements agricoles, domestiques, énergétiques et de transport) par une ACM ⁴ .		0,002482 (Max=1,2 et min=-0,8)
Niveau d'éducation	Variable catégorielle indiquant le niveau d'éducation maximum d'un membre du ménage	Sans	24,3
		Primaire	28,0
		Secondaire 1 ^{er} cycle	26,4
		Secondaire 2 nd cycle	17,2
		Université	4,2
Ressources de protection			
Désépargne	Variable binaire : 1 si le fermier est capable de puiser dans son épargne pour faire face aux risques ; 0 sinon.		19,2
Caisse de solidarité	Binaire : 1 si le ménage participe à un fonds de solidarité ; 0 sinon.		29,3

⁴ Correspond à la coordonnée de chaque ménage sur la première dimension factorielle issue de l'ACM, laquelle capte la plus grande part de la variabilité entre les profils de dotation. Cet indice constitue une mesure synthétique du capital matériel du ménage, intégrant simultanément plusieurs types de biens (agricoles, domestiques, énergétiques, transport, etc.). Plus la valeur de l'indice est élevée, plus le ménage est considéré comme bien doté.

Enveloppe voisins	Binaire : 1 si le ménage reçoit des enveloppes de la part de leurs voisins ; 0 sinon.		62,3
Enveloppe d'organisation	Binaire : 1 si le ménage reçoit des enveloppes de la part d'une organisation ; 0 sinon.		17,6
Aide communauté villageoise	Binaire : 1 si le ménage bénéficie des aides d'une communauté villageoise ; 0 sinon.		5,0
Aide organisation	Binaire : 1 si le ménage reçoit des aides d'une organisation ; 0 sinon.		9,2
Emprunts formels (bancaires/IMF)	Binaire : 1 si le ménage a accès à des emprunts formels ; 0 sinon.		8,8
Emprunts informels (prêteurs individuels)	Binaire : 1 si le ménage a accès à des emprunts informels ; 0 sinon.		26,8
Emprunts tontine	Binaire : 1 si le ménage a accès à des emprunts via une tontine ; 0 sinon.		28,0
Facteurs de conversion personnels			
Âge	Variable catégorielle indiquant la tranche d'âge du fermier	Jeunes : 18-35 ans	33,9
		Adultes : 35-55 ans	38,1
		Âgés plus de 55 ans	28,0
Sexe	Binaire : 1 si le chef de ménage est un homme ; 0 sinon.		63,6
Attitude face au risque	Variable catégorielle exprimant la position du ménage face au risque déduite à partir des réponses à un jeu de pile ou face hypothétique, dans lequel l'individu devait choisir entre différentes options présentant des niveaux de risque croissants.	Aversion au risque	40,2
		Neutralité face au risque	18,8
		Appétence pour le risque	41,0
Facteurs de conversion environnementaux			
Région	Catégorielle indiquant la région d'exploitation. Elle capte l'environnement biophysique, et climatique et institutionnel		25,0 pour chaque région
Appartenance à un projet	Binaire : 1 si l'individu est bénéficiaire d'un projet ; 0 sinon. Cette variable capte la présence et l'accès à un dispositif d'accompagnement		51,0
Capabilité à se protéger			
Efficacité perçue des mécanismes de protection	Capacité perçue de l'ensemble des mécanismes à disposition face aux trois chocs récents les plus importants. Ici, elle est utilisée comme proxy à la capabilité à se protéger.	Plutôt mal	46,0
		Plutôt bien	33,9
		Parfaitement bien	16,3
		Pas du tout	3,8

Source : Auteurs.

Le recours à un modèle Logit permet de tester empiriquement l'hypothèse selon laquelle certaines ressources, facteurs de conversion et mécanismes de protection influencent significativement la décision d'adopter une innovation. En modélisant la probabilité d'adoption comme une fonction des variables précédemment définies, ce cadre analytique rend possible une lecture intégrée du processus d'adoption, cohérente avec l'approche par les capabilités.

2.3. Spécification du modèle

Dans la présente étude, la décision d'adopter une innovation agroécologique est modélisée à l'aide d'un modèle Logit binaire, dans lequel la variable dépendante y_i prend la valeur 1 si le ménage i a adopté l'innovation, et 0 sinon. La probabilité d'adoption est modélisée selon la fonction logistique suivante :

$$P_i = P(y_i = 1) = \frac{\exp(x_i\beta)}{1 + \exp(x_i\beta)}$$

Où x_i est le vecteur des variables explicatives (ressources, facteurs de conversion, capabilité à se protéger, etc.), et β le vecteur des paramètres à estimer. L'estimation est réalisée par la méthode du maximum de vraisemblance.

$$\text{Logit } P(y_i = 1) = \log\left(\frac{P(y_i = 1)}{1 - P(y_i = 1)}\right) = \beta_0 + \beta X_i$$

Afin de faciliter l'interprétation des résultats, le modèle est estimé sous sa forme linéarisée en log-odds, ce qui permet d'évaluer l'influence de chaque variable explicative sur la propension relative des exploitants à adopter l'innovation. En particulier, le rapport de cotes (odds ratio), noté $\exp(\beta_j)$ indique la variation relative de la probabilité d'adoption associée à une variation de la variable explicative x_j , toutes choses égales par ailleurs. Le modèle permet ainsi d'évaluer dans quelle mesure les conditions individuelles, sociales et institutionnelles influencent la liberté réelle d'un ménage à innover, en cohérence avec l'approche par les capabilités.

3. RÉSULTATS ET DISCUSSIONS

Cette section présente et discute conjointement les résultats empiriques issus de l'estimation du modèle Logit binaire. Les résultats sont interprétés à la lumière du cadre analytique retenu, ce choix de présentation conjointe permettant une lecture intégrée des effets estimés et de leurs implications économiques et sociales, tout en limitant les répétitions. L'analyse porte en premier lieu sur la capacité à se protéger et les mécanismes de gestion du risque, qui constituent le cœur de l'étude, avant d'examiner le rôle des ressources et des facteurs de conversion personnels, puis celui des facteurs environnementaux.

3.1. Qualité et validité de la régression

Avant de discuter les résultats, la qualité et la robustesse du modèle ont été évaluées. Un test de colinéarité a été appliqué à l'ensemble des variables explicatives. Les valeurs du *Generalized Variance Inflation Factor* ajusté⁵ ($\text{GVIF}^{(1/(2 \cdot D))}$) sont toutes inférieures à 2, indiquant une colinéarité faible entre les variables indépendantes. Cette absence de colinéarité problématique garantit la stabilité des estimations et permet une interprétation fiable des coefficients.

Les coefficients du modèle Logit binaire sont présentés de manière structurée, en fonction de leur position dans le cadre conceptuel mobilisant l'approche par les capacités. Le test global du modèle est significatif au seuil de 1 % (test du χ^2), indiquant que les variables explicatives contribuent conjointement à l'explication de la décision d'adoption de l'innovation agricole.

Enfin, le pouvoir prédictif du modèle apparaît satisfaisant, avec une exactitude globale de 84,1 %. Près de 84 % des observations sont ainsi correctement classées, ce qui confirme la capacité du modèle à rendre compte de la décision d'adoption, tout en laissant place à une analyse économique et sociale des mécanismes en jeu.

3.2. Capacité à se protéger et Mécanismes de gestion du risque

Les résultats soulignent le rôle central de la capacité à se protéger face aux risques dans la décision d'adopter une innovation agroécologique. Cette dimension est appréhendée à travers l'efficacité perçue des mécanismes de protection mobilisables par les ménages agricoles.

Tableau 3 : Odds ratios estimés – capacité à se protéger et mécanismes de gestion du risque

Variable		Odds-ratio	
Efficacité perçue des mécanismes de protection			
	Parfaitement bien		[Point de réf.]
	Plutôt bien	5,135	**
	Plutôt mal	1,474	
	Pas du tout	1,835	
Désépargne		5,186	**
Emprunts formels (bancaire/IMF)		1,402	
Emprunts informels (prêteur individuel)		0,884	
Aide reçue de la part d'une communauté villageoise		27,827	**
Aide organisation		0,298	
Enveloppe voisins		3,717	*
Enveloppe organisation		4,315	*
Caisse solidarité		0,297	*
Emprunt tontine		0,635	
Degré de significativité : 0,001 *** 0,01 ** 0,05 * 0,1			

Source : Auteurs, à partir des données du projet MAKIS.

Comparativement aux ménages se déclarant *parfaitement bien protégés*, ceux qui s'estiment *plutôt bien protégés* présentent une probabilité significativement plus élevée d'adoption (odds-ratio = 5,135 ; $p < 0,01$). En revanche, les situations de protection jugées insuffisantes, soit *plutôt mal protégé* et *pas du tout protégé*, ne présentent pas d'effet statistiquement significatif.

L'analyse met ainsi en évidence une relation non linéaire entre protection perçue et adoption, suggérant que l'innovation n'est ni favorisée par une insécurité marquée, qui réduit fortement les marges de manœuvre, ni par une sécurité totale, susceptible d'atténuer l'incitation au changement. L'adoption semble plutôt associée

⁵ Le GVIF (Generalized Variance Inflation Factor) est une généralisation du VIF : il est utilisé lorsque les variables explicatives sont catégorielles ou à plusieurs degrés de liberté (ex. éducation, région), ce qui est le cas ici.

à une configuration intermédiaire, où les producteurs disposent d'un filet de sécurité suffisant pour envisager une prise de risque, tout en maintenant un intérêt pour l'amélioration des pratiques.

Cette lecture apporte un appui empirique direct à l'hypothèse de la capacité à se protéger, inspirée des travaux de Lallau (2008). La protection face au risque apparaît non comme une finalité, mais comme une condition facilitatrice, élargissant l'espace des choix réellement accessibles. L'efficacité perçue des mécanismes de protection joue alors un rôle clé de facteur de conversion, transformant des ressources de sécurisation en capacité effective à innover.

L'analyse détaillée des mécanismes de gestion du risque confirme l'importance des dispositifs individuels et informels. Le recours à la désépargne multiplie par plus de cinq la probabilité d'adopter une innovation (odds-ratio = 5,186 ; $p < 0,01$). En tant que mécanisme d'auto-assurance, l'épargne mobilisable permet d'absorber les chocs et de réduire l'incertitude associée à l'expérimentation. Ces résultats rejoignent les analyses de Morduch (1999) et de Binswanger-Mkhize, (2012), qui soulignent l'importance des stratégies d'auto-assurance dans des contextes caractérisés par l'imperfection des marchés financiers.

De même, les mécanismes de solidarité informelle fondés sur les réseaux de proximité exercent également un effet significatif sur l'adoption, en particulier l'aide ponctuelle de la communauté villageoise (odds-ratio = 27,827 ; $p < 0,01$) et les formes d'entraide entre voisins (odds-ratio = 3,717 ; $p < 0,05$). Ces mécanismes, fondés sur la réciprocité et la confiance, agissent comme des filets de sécurité activables, réduisant l'exposition aux pertes potentielles et renforçant la capacité sociale d'innover. Les résultats ici sont cohérents avec les travaux de Fafchamps et Lund (2003) et de Platteau, (1997), qui mettent en évidence le rôle structurant des réseaux sociaux dans la gestion du risque en milieu rural.

À l'inverse, certains mécanismes collectifs plus institutionnalisés présentent des effets limitants. L'appartenance à une caisse de solidarité est associée à une probabilité plus faible d'adoption (odds ratio = 0,297 ; $p < 0,05$). Ce résultat, a priori contre-intuitif, suggère que ces dispositifs peuvent engendrer des effets de rigidité ou de désincitation individuelle. Comme le soulignent Platteau (1997) et Di Falco et Bulte (2013), certaines formes d'assurance collective peuvent diluer les incitations individuelles à innover, en renforçant la dépendance à des mécanismes de redistribution ou en créant un sentiment de sécurité réduisant la nécessité perçue du changement. Cela illustre une tension potentielle entre capacité collective à se protéger et capacité individuelle à innover.

Dans l'ensemble, les résultats confirment que les mécanismes de gestion du risque ne renforcent la capacité d'innover que lorsqu'ils sont accessibles, réactifs et perçus comme efficaces par les ménages agricoles. Ce sont moins leur existence formelle que leur capacité à être mobilisés en situation d'incertitude qui conditionne leur rôle de capacité intermédiaire. Cette lecture permet de dépasser une approche strictement instrumentale de la gestion du risque, en montrant que la sécurisation constitue un levier central de l'élargissement des libertés réelles d'innover en contexte agricole risqué.

3.3. Ressources et facteurs de conversion personnels

Les résultats du tableau 4 montrent que l'adoption de l'innovation agricole dépend à la fois de l'accès aux ressources et de leur conversion effective en capacités d'action, à travers des facteurs de conversion personnels. Les dotations matérielles des ménages, mesurées par un indice synthétique de capital physique, exercent un effet positif et significatif sur l'adoption : une augmentation de cet indice multiplie par 4,6 la probabilité d'adopter une innovation (odds-ratio = 4,568 ; $p < 0,05$). Ce résultat confirme que les ressources économiques constituent un socle facilitant l'absorption des coûts et des risques liés à l'expérimentation, en cohérence avec les travaux fondateurs de Feder *et al.* (1985) sur le rôle des contraintes de liquidité. Toutefois, comme le souligne l'approche par les capacités, la possession de ressources ne suffit pas en soi : leur transformation en choix effectifs dépend de facteurs de conversion spécifiques.

Parmi ces facteurs, le capital humain apparaît comme central. Le niveau d'éducation du chef de ménage exerce un effet fortement croissant sur l'adoption : comparativement au niveau primaire, l'odds-ratio atteint 2,425 pour le secondaire supérieur et 82,682 pour le niveau universitaire ($p < 0,001$). Ces résultats confirment le rôle déterminant de l'éducation dans le renforcement du niveau de connaissance des exploitants, en améliorant leur capacité à comprendre l'information technique, à évaluer les bénéfices attendus et à anticiper les risques associés à l'innovation. Ils rejoignent les conclusions de Rogers (2003), Doss (2006) et Uaiene (2011), selon lesquelles l'éducation facilite l'appropriation des innovations dans des contextes incertains. Comme le soulignent également Knight *et al.* (2003), l'éducation améliore les capacités d'analyse et de jugement, renforçant ainsi la liberté réelle de choix face à l'innovation.

L'âge du chef de ménage agit également comme un facteur de conversion personnel important. Comparativement aux adultes, les ménages dirigés par des chefs jeunes ou âgés adoptent moins

fréquemment l'innovation, traduisant une dynamique de cycle de vie. Cette relation en U inversé est cohérente avec les observations de Rogers (2003), qui souligne que l'adoption est souvent concentrée autour des âges productifs. Dans une lecture par les capacités, l'âge agit ici comme un facteur temporel et physique : les exploitants plus âgés peuvent être contraints par un horizon de planification raccourci ou par les exigences physiques liées à la mise en œuvre d'innovations agroécologiques, souvent intensives en travail. Ces résultats rejoignent ceux de Gedikoglu *et al.* (2011) et invitent à nuancer l'impact de l'âge, comme le suggèrent Roussy *et al.* (2015), qui montrent que l'effet de l'âge dépend fortement du type d'innovation et du contexte structurel.

Tableau 4 : Odds ratios estimés – ressources et facteurs de conversion personnels

Variable		Odds-ratio	
Indice de dotation		4,568	*
Niveau d'éducation	Sans éducation formelle	1,257	
	Primaire	[Point de ref.]	
	Secondaire premier cycle	1,409	
	Secondaire second cycle	2,425	
	Université	82,682	***
Sexe	Femme	[Point de ref.]	
	Homme	1,357	
Catégorie d'âge	Jeunes	0,706	
	Adulte	[Point de ref.]	
	Âgés	0,338	
Attitude face aux risques	Appétence	[Point de ref.]	
	Neutre	0,879	
	Aversion	1,495	
Degré de significativité : 0,001 *** 0,01 ** 0,05 * 0,1			

Source : Auteurs, à partir des données du projet MAKIS.

En revanche, les autres facteurs de conversion personnels présentent des effets plus contrastés. Le sexe du chef de ménage n'a pas d'effet statistiquement significatif sur l'adoption, bien que les ménages dirigés par des hommes affichent une probabilité légèrement plus élevée. Ce résultat suggère que le genre, pris isolément, n'est pas un déterminant direct de l'adoption, mais qu'il peut interagir avec d'autres dimensions structurelles, telles que l'accès différencié aux ressources, à l'information ou aux réseaux sociaux, comme le soulignent Sunding et Zilberman (2001).

Enfin, l'attitude déclarée face au risque ne présente pas d'effet statistiquement significatif sur l'adoption. Ce résultat suggère que les préférences déclarées ne sont pas nécessairement prédictives des comportements effectifs d'innovation. Deux interprétations peuvent être avancées. D'une part, comme le suggèrent Ghadim *et al.*, (2005), la présence de mécanismes de protection peut atténuer l'effet du risque perçu sur la décision d'adopter. D'autre part, ce constat rejoint les critiques formulées par Hardaker *et al.* (2015) et par Brick et Visser (2015) sur la faible validité des proxies psychométriques du risque en milieu rural. Il renforce l'idée que l'adoption doit être analysée à partir des capacités effectives des ménages à gérer l'incertitude, plutôt qu'à partir de préférences déclarées isolées de leur contexte.

Les résultats confirment ainsi que l'adoption de l'innovation agricole ne relève pas uniquement de l'accès aux ressources, mais de leur conversion en capacités effectives, fortement conditionnée par le capital humain, le cycle de vie et les dispositions individuelles du chef de ménage. Telle lecture permet de dépasser une approche strictement économiciste de l'adoption, en mettant en lumière les libertés réelles dont disposent – ou non – les ménages agricoles pour innover en contexte de risque.

3.4. Facteurs environnementaux

D'après les résultats (Tableau 5), les facteurs environnementaux conditionnent fortement l'adoption de l'innovation agroécologique, en structurant l'espace réel des choix accessibles aux ménages agricoles. L'appartenance à un projet de développement apparaît comme un facteur de conversion institutionnel déterminant : les ménages non bénéficiaires présentent une probabilité d'adoption extrêmement faible par rapport aux bénéficiaires (odds-ratio = 0,009 ; $p < 0,001$). Les projets agissent ainsi comme des environnements facilitateurs, réduisant l'incertitude et soutenant les décisions d'innovation (Anderson et Feder, 2007).

Dans une lecture par les capacités, les projets ne se limitent pas à fournir des ressources techniques, mais agissent comme des environnements facilitateurs, en renforçant la capacité des ménages à convertir une opportunité formelle d'innovation en choix effectif. Toutefois, comme le souligne Jack (2013), cette

dépendance institutionnelle pose la question de la durabilité des capacités construites, notamment après le retrait des dispositifs d'accompagnement.

Tableau 5 : Odds ratios estimés – facteurs environnementaux

Variable		Odds-ratio	
Appartenance projet			
	Bénéficiaire	[Point de ref.]	
	Non-bénéficiaire	0,009	***
Région			
	Androy	[Point de ref.]	
	Itasy	0,000	***
	Vakinankaratra	0,000	***
	Vatovavy	0,006	***
Degré de significativité : 0,001 *** 0,01 ** 0,05 * 0,1			

Source : Auteurs, à partir des données du projet MAKIS.

Les effets régionaux observés confirment le rôle structurant du contexte territorial. Comparativement à la région d'Androy, les ménages des autres régions présentent une probabilité d'adoption quasi nulle ($p < 0,001$), traduisant des différences marquées en termes de contextes agroécologiques, institutionnels et socio-économiques. Le cas d'Androy est particulièrement révélateur : 84 % des ménages non bénéficiaires de projet y sont adoptants du bloc agroécologique, suggérant un effet de diffusion et d'appropriation locale de l'innovation, indépendamment de l'appartenance formelle à un projet.

L'ensemble de ces résultats indiquent que les projets et les territoires agissent comme des facteurs de conversion environnementaux majeurs, capables soit d'élargir, soit de restreindre la capacité des ménages agricoles à innover. Ils soulignent l'importance de concevoir des dispositifs d'accompagnement qui renforcent non seulement l'adoption à court terme, mais aussi l'autonomie et la durabilité des libertés d'innovation.

3.5. Limites méthodologiques

L'étude propose une opérationnalisation quantitative d'un cadre conceptuel fondé sur l'approche par les capacités, ce qui implique nécessairement une appréhension partielle de libertés réelles multidimensionnelles et en partie non observables. Les capacités sont ici saisies à travers des indicateurs indirects, notamment des mécanismes de protection et des perceptions, susceptibles de biais mais centraux dans la décision d'adoption, celle-ci reposant avant tout sur le risque perçu. Par ailleurs, la nature statique du modèle ne permet pas de saisir pleinement les dynamiques temporelles d'apprentissage et de diffusion de l'innovation, ni d'exclure totalement des phénomènes d'endogénéité entre protection et adoption. Enfin, la distinction entre capacités individuelles et collectives est imparfaitement captée par les données disponibles, ce qui invite à interpréter les résultats avec prudence et à envisager des approches longitudinales ou mixtes dans de futurs travaux.

CONCLUSION

Cette étude montre que l'adoption d'innovations agroécologiques par les exploitations familiales malgaches dépend avant tout de leur capacité effective à gérer l'incertitude liée au risque. En mobilisant l'approche par les capacités, elle met en évidence que l'adoption ne repose ni sur une absence de risque ni sur une sécurisation totale, mais sur l'existence d'une capacité intermédiaire à se protéger, permettant aux agriculteurs de disposer d'un filet de sécurité suffisant pour expérimenter sans neutraliser l'incitation au changement. Les mécanismes individuels et informels jouent un rôle central dans cette sécurisation, tandis que certains dispositifs collectifs plus institutionnalisés peuvent, selon leurs modalités, freiner l'initiative individuelle. Les résultats soulignent également que les ressources économiques et les facteurs de conversion personnels, notamment l'éducation et l'âge, conditionnent la transformation des opportunités d'innovation en choix effectifs. Par ailleurs, les facteurs environnementaux, en particulier l'appui institutionnel via les projets de développement, structurent fortement l'espace des choix disponibles, même si des dynamiques locales d'appropriation peuvent émerger en dehors de ces dispositifs.

Dans l'ensemble, l'étude plaide pour des politiques d'accompagnement de l'innovation agroécologique qui dépassent la seule diffusion technologique et intègrent explicitement le renforcement des capacités à gérer les risques, condition essentielle d'une adoption durable et contextualisée des innovations agroécologiques à Madagascar.

BIBLIOGRAPHIE

- ADDISON M., OHENE-YANKYERA K., AIDOO R. (2018) Gender effect on adoption of selected improved rice technologies in Ghana. *Journal of Agricultural Science*, 10(7), 390.
- ANDERSON J. R., FEDER G. (2007) Agricultural extension. *Handbook of agricultural economics*, 3, 2343-2378.
- BARRETT C. B., BARNETT B. J., CARTER M. R., CHANTARAT S., HANSEN J. W., MUDE A. G., OSGOOD D., SKEES J. R., TURVEY C. G., WARD M. N. (2007) *Poverty traps and climate risk : Limitations and opportunities of index-based risk financing*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1141933
- BINSWANGER-MKHIZE H. P. (2012) Is There Too Much Hype about Index-based Agricultural Insurance? *Journal of Development Studies*, 48(2), 187-200.
- BRICK K., VISSER M. (2015) Risk preferences, technology adoption and insurance uptake: A framed experiment. *Journal of Economic Behavior et Organization, Economic Experiments in Developing Countries*, 118, 383-396.
- BROWN W. M., FERGUSON S. M., VIJU-MILJUSEVIC C. (2020) Farm Size, Technology Adoption and Agricultural Trade Reform: Evidence from Canada. *Journal of Agricultural Economics*, 71(3), 676-697.
- CAI H., CHEN Y., FANG H., ZHOU L.-A. (2015) The effect of microinsurance on economic activities: Evidence from a randomized field experiment. *Review of Economics and Statistics*, 97(2), 287-300.
- CARTER M. R. (2009) Investir pour innover en monde rural, *Afrique contemporaine*, 229(1), 151-170.
- CARTER M. R., DE JANVRY A., SADOULET E., SARRIS A. (2014) *Index-based weather insurance for developing countries : A review of evidence and a set of propositions for up-scaling*. <https://www.econstor.eu/handle/10419/269392>
- COLE S. A., XIONG W. (2017) Agricultural Insurance and Economic Development. *Annual Review of Economics*, 9(1), 235-262.
- CRENTSIL C. (2018) *Essays on the effects of risk and ambiguity attitudes on production choices of smallholder fish farmers in southern Ghana*. University of Kent. <https://search.proquest.com/openview/5b865cca245e6cb598c315f941d521e5/1?pq-origsite=gscholar&etcb1=51922&etdiss=y>
- DAWUNI P., MABE F. N., TAHIDU O. D. (2021) Effects of village savings and loan association on agricultural value productivity in Northern Region of Ghana. *Agricultural Finance Review*, 81(5), 657-674.
- DERCON S. (2005) Risk, Poverty and Vulnerability in Africa. *Journal of African Economies*, 14(4), 483-488.
- DI FALCO S., BULTE E. (2013) The impact of kinship networks on the adoption of risk-mitigating strategies in Ethiopia. *World Development*, 43, 100-110.
- DOSS C. R. (2006) Analyzing technology adoption using microstudies : Limitations, challenges, and opportunities for improvement. *Agricultural Economics*, 34(3), 207-219.
- FAFCHAMPS M., LUND S. (2003) Risk-sharing networks in rural Philippines. *Journal of development Economics*, 71(2), 261-287.
- FAO, UNION EUROPÉENNE, CIRAD (2021) *Profil des systèmes alimentaires. Madagascar. Activer la transformation durable et inclusive de nos systèmes alimentaires*. FAO, European Union, CIRAD, <https://doi.org/10.4060/cb6861fr>
- FEDER G., JUST R. E., ZILBERMAN D. (1985) Adoption of Agricultural Innovations in Developing Countries: A Survey. *Economic Development and Cultural Change*, 33(2), 255-298.
- FEDER G., UMALI D. L. (1993) The adoption of agricultural innovations, *Technological forecasting and social change*, 43(3-4), 215-239.
- FREUDENREICH H., MUBHOFF O. (2018) Insurance for Technology Adoption: An Experimental Evaluation of Schemes and Subsidies with Maize Farmers in Mexico. *Journal of Agricultural Economics*, 69(1), 96-120.
- GEBEYEHU M. G. (2016) The Impact of Technology Adoption on Agricultural Productivity and Production Risk in Ethiopia : Evidence from Rural Amhara Household Survey. *OALib*, 03(02), 1-14.
- GEDIKOGLU H., MCCANN L., ARTZ G. (2011) Off-farm employment effects on adoption of nutrient management practices. *Agricultural and Resource Economics Review*, 40(2), 293-306.
- GEDIKOGLU H., PARCELL J. L. (2013) *Impact of earned and unearned off-farm income on adoption of new technologies*. <https://ageconsearch.umn.edu/record/149702/>
- GHADIM A. K. A., PANNELL D. J. (1999) A conceptual framework of adoption of an agricultural innovation. *Agricultural Economics*, 21(2), 145-154.
- GHADIM A. K. A., PANNELL D. J., BURTON M. P. (2005) Risk, uncertainty, and learning in adoption of a crop innovation. *Agricultural Economics*, 33(1), 1-9.
- GIKONYO N. W., BUSIENEI J. R., GATHIACA J. K., KARUKU G. N. (2022) Analysis of household savings and adoption of climate smart agricultural technologies. Evidence from smallholder farmers in Nyando Basin, Kenya. *Heliyon*, 8(6). [https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(22\)00980-X](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(22)00980-X)
- GONDARD C., LALLAU B., ANDRIANAIVO C. M., DELPY L., DEGUILHEM T., RASOLOFO P. (2021) *Comprendre les systèmes locaux de protection sociale. Éléments d'analyse dans trois Fokontany du Grand Sud Malgache*. <https://hal.science/hal-03160664>
- HARDAKER J. B., LIEN G., ANDERSON J. R., HUIRNE R. (2015) *Coping with Risk in Agriculture*, 3rd edition, *Applied Decision Analysis*. CABI.
- HAZELL P. B. (2013) Options for African agriculture in an era of high food and energy prices, *Agricultural Economics*, 44(s1), 19-27.
- IQBAL M. A., PING Q., ABID M., AHMED U. I., NAZIR A., REHMAN A. (2016) Adoption of off-farm diversification income sources in managing agricultural risks among cotton farmers in Punjab Pakistan. *Journal of Applied Environmental and Biological Sciences*, 6(8), 47-53.

- JACK B. K. (2013) *Market inefficiencies and the adoption of agricultural technologies in developing countries*. <https://escholarship.org/content/qt6m25r19c/qt6m25r19c.pdf>
- KARLAN D., OSEI R., OSEI-AKOTO I., UDRY C. (2014) Agricultural decisions after relaxing credit and risk constraints. *The Quarterly Journal of Economics*, 129(2), 597-652.
- KNIGHT J., WEIR S., WOLDEHANNA T. (2003) The role of education in facilitating risk-taking and innovation in agriculture. *Journal of Development Studies*, 39(6), 1-22.
- KUMAR S. (2019) Social capital and diffusion of innovations: An analysis of farm households in rural Punjab. In *Agriculture Innovation Systems in Asia*, Routledge India, pp. 253-275.
- LALLAU B. (2008) Les agriculteurs africains entre vulnérabilité et résilience. Pour une approche par les capacités de la gestion des risques. *Revue française de socio-économie*, 1, 177-198.
- LIU E. M. (2013) Time to Change What to Sow: Risk Preferences and Technology Adoption Decisions of Cotton Farmers in China. *The Review of Economics and Statistics*, 95(4), 1386-1403.
- MARICONDA P. R. (2014) Technological risks, transgenic agriculture and alternatives. *Scientiae Studia*, 12, 75-104.
- MIAO R. (2020) Climate, insurance and innovation : The case of drought and innovations in drought-tolerant traits in US agriculture. *European Review of Agricultural Economics*, 47(5), 1826-1860.
- MOLLARD É. (1999) L'innovation est-elle risquée : un point de vue agro-économique. In J.-P. Chauveau et M.-C. Cormier Salem (Éds.), *L'innovation en agriculture : Questions de méthodes et terrains d'observation*, IRD Éditions, 43-64.
- MORDUCH J. (1999) *Risk, Production, and Saving: Theory and Evidence from Indian Households*.
- PANNELL D. J., MARSHALL G. R., BARR N., CURTIS A., VANCLAY F., WILKINSON R. (2006) Understanding and promoting adoption of conservation practices by rural landholders. *Australian journal of experimental agriculture*, 46(11), 1407-1424.
- PLATTEAU J. (1997) Mutual insurance as an elusive concept in traditional rural communities. *Journal of Development Studies*, 33(6), 764-796.
- RAHARISON T., MULLER B., RAKOTO RATSIMBA H., RAMAROSANDRATANA A. (2024) *Agroécologie à Madagascar. Avancées, défis et conditions pour son développement. Quelques évidences issues d'études menées dans le cadre des actions ProSilence (ProSol) et DINAAMIC*.
- ROBEYNS I. (2005) The Capability Approach: A theoretical survey. *Journal of Human Development*, 6(1), 93-117.
- ROGERS E. M. (2003) *Diffusion of innovations*, New York, Free Press.
- ROUSSEAU S. (2005) *L'analyse des vulnérabilités par l'approche des capacités. Le cas des villages ruraux de Madagascar*, Thèse de doctorat, Versailles-St Quentin en Yvelines]. <https://theses.fr/2005VERS003S>
- ROUSSY C., RIDIER A., CHAIB K. (2015) *Adoption d'innovations par les agriculteurs : Rôle des perceptions et des préférences*. Working Paper SMART-LERECO, 15-03, 35 p.
- SEN A. (2000) *Development as freedom*. Alfred A. Knopf.
- SMIT B., SKINNER M. W. (2002) Adaptation options in agriculture to climate change: A typology. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 7(1), 85-114.
- SPIEGEL A., BRITZ W., FINGER R. (2021) Risk, risk aversion, and agricultural technology adoption. A novel valuation method based on real options and inverse stochastic dominance. *Q Open*, 1(2), qoab016.
- SPIELMAN D. J., BIRNER R. (2008) *How Innovative Is Your Agriculture? Using Innovation Indicators and Benchmarks to Strengthen National Agricultural Innovation System*, Agriculture and Rural Development Discussion Paper.
- SUNDING D., ZILBERMAN D. (2001) The agricultural innovation process: Research and technology adoption in a changing agricultural sector. In *Handbook of Agricultural Economics*, Elsevier, vol. 1, pp. 207-261.
- UAIENE R. N. (2011) *Determinants of agricultural technology adoption in Mozambique*.
- WORKU A. A. (2019) Factors affecting diffusion and adoption of agricultural innovations among farmers in Ethiopia case study of Ormia regional state Westsern Sewa. *International Journal of Agricultural Extension*, 7(2), 137-147.
- WOSSEN T., BERGER T., DI FALCO S. (2015) Social capital, risk preference and adoption of improved farm land management practices in Ethiopia. *Agricultural Economics*, 46(1), 81-97.
- WU H., SONG Y., YU, L., GE Y. (2023) Uncertainty aversion and farmers' innovative seed adoption: Evidence from a field experiment in rural China. *Journal of Integrative Agriculture*, 22(6), 1928-1944.
- ZIMMERMAN F. J., CARTER M. R. (2003) Asset smoothing, consumption smoothing and the reproduction of inequality under risk and subsistence constraints. *Journal of Development Economics*, 71(2), 233-260.

Populations, territoires et résilience au changement climatique : cas des femmes rurales dans les politiques de développement au Maroc

Abdelali NACIRI¹

À la fin du XX^e siècle, la question est posée sur le sens et la nature des politiques de développement. De nouvelles conditions semblent s'imposer, en effet, aux décideurs. Elles se rapportent au développement durable (sommet de la terre à Rio en 1992) et au développement humain (sommet des droits humains à Vienne en 1993). En même temps, la question du genre est évoquée pour tenir compte de l'impact différencié des politiques de développement sur les hommes et les femmes (4^{ème} Conférence sur les femmes à Pékin en 1995). Un débat dans lequel les pays en développement se trouvent dans une situation paradoxale. D'une part, ils sont de faibles émetteurs de gaz à effet de serre en raison de leur faible niveau d'industrialisation et de consommation d'énergie, et d'autre part, ils subissent de plein fouet les conséquences du changement climatique sur l'agriculture, leur principale activité économique et leur grand pourvoyeur d'emplois. Le Maroc n'échappe pas à ce constat. C'est un pays dont l'agriculture représente environ 15 % du PIB et qui subit pleinement les effets des changements climatiques dans leur diversité, leur intensité et leur occurrence, notamment les phénomènes extrêmes de sécheresse et d'inondation. En effet, l'insuffisance de la prise en compte de la dimension « capital humain » dans les stratégies macro-économiques au Maroc s'est avérée pénalisante, et le pays reste ainsi classé au-delà de la 120^{ème} place selon l'IDH. C'est particulièrement la situation des femmes rurales qui est encore en retard. Il apparaît, d'une part qu'elles ont un retard historique en matière d'éducation, qu'elles bénéficient moins de soins médicaux notamment au niveau de la santé maternelle, qu'elles ne sont que rarement raccordées au réseau routier et au réseau d'eau potable et d'électricité ; d'autre part que le taux de pauvreté est plus élevé chez elles. Privées, en général, de la propriété de moyens de production, elles n'ont d'autre choix que de surexploiter leur milieu naturel avec le travail dans des activités agricoles moins rémunératrices. Par ailleurs, la dégradation du milieu naturel, suite à l'augmentation de la température ainsi qu'à la rareté et la modification dans leur répartition spatiotemporelle des précipitations à cause du changement climatique, a contribué à l'accroissement de leur précarité en affectant les ressources naturelles (eau, forêt, sol...) avec lesquelles elles sont en interactions. Ce papier analyse les politiques publiques d'appui aux femmes rurales marocaines vulnérables au changement climatique, dont la neutralité envers la dimension genre peut vider leurs actions de tout sens. Deux niveaux seront présentés. Dans un premier temps, on analysera les déterminants de la vulnérabilité des femmes rurales et les effets du changement climatique sur leurs principales activités économiques. Dans un deuxième temps, on abordera la place réservée aux femmes rurales dans les politiques publiques de développement, notamment l'INDH et le PMV², et l'appui financier, technique et humain qui leur est adressé, sur la base des évaluations des dispositions de ces initiatives et des résultats déjà réalisés et rapportés, notamment le développement du travail coopératif.

¹ Enseignant-chercheur, Faculté de Droit, Mohammedia, Maroc. al.naciri@yahoo.fr

² Initiative Nationale pour le Développement Humain et Plan Maroc Vert.

1. CHANGEMENT CLIMATIQUE ET VULNÉRABILITÉ DES FEMMES RURALES

1.1. Genre et changement climatique

La reconnaissance de l'impact différencié du changement climatique selon le genre est nouveau dans les débats et les programmes au niveau mondial. Les approches développées jusqu'à maintenant font prévaloir le côté scientifique et technique au détriment des populations plus touchées par les effets socio-économiques du changement climatique. S'il arrive d'intégrer la dimension humaine dans ces débats comme dans la Convention Cadre des Nations Unies pour le Changement Climatique CCNUCC³ signée en 1992 et le protocole de Kyoto de 1997, la question du genre n'est abordée que d'une façon subordonnée, « *lorsque le genre est abordé, il l'est très souvent sous forme d'« ajout » aux politiques existantes* » (Skinner, 2011).

Le changement climatique creuse les inégalités entre les genres. Si les femmes et les hommes sont considérés comme des acteurs de développement local, ils sont toutefois confrontés à des obstacles différents en termes de contraintes sociales, économiques, politiques et culturelles. Ces obstacles rendent difficile l'accès des femmes aux ressources naturelles (terre, eau, bois) et financières (crédit), aux responsabilités (pouvoir, prise de décision) et aux informations et technologies. En milieu rural, la discrimination au niveau de la propriété foncière est plus grave. Les femmes sont souvent privées de terres, ce qui les confine dans le statut d'ouvrières agricoles. Par ailleurs, les hommes travaillent en général sur des terres plus fertiles pour une production destinée au marché, alors que les femmes exploitent souvent des parcelles moins fertiles, essentiellement pour nourrir le foyer, et restent exclues de revenus monétaires (Moisseron *et al.*, 2019). Cela accroît les ressources financières des hommes qui, ayant ainsi une plus grande capacité d'épargner, sont mieux armés que les femmes pour faire face aux crises. Par ailleurs, si le changement climatique est à l'origine de 20 % des flux migratoires (FAO, 2024), les obstacles sociaux à la mobilité des femmes rurales les privent des possibilités de migrer. Les hommes saisissent plus facilement les opportunités économiques offertes dans d'autres espaces géographiques en migrant, léguant aux femmes la responsabilité de leurs foyers et enfants, ce qui accroît la charge de travail de ces dernières. De plus, l'accès des hommes aux informations, aux nouvelles compétences, aux nouvelles technologies et aux nouvelles pratiques agricoles plus adaptées leur permet de s'adapter mieux aux conditions du changement climatique⁴. Les femmes sont souvent absentes des programmes publics de formation et d'appui technique et financier. En milieu rural, elles sont généralement négligées par les agents de vulgarisation agricole, limitant ainsi leur accès aux nouvelles variétés de cultures et technologies de production.

Les politiques publiques de développement doivent inclure des programmes d'adaptation au changement climatique en considérant les degrés de vulnérabilité de chaque région et de chaque groupe social. Les actions de développement doivent être axées sur la lutte contre la pauvreté, l'amélioration de la nutrition, de l'éducation, des infrastructures et de la santé, pour réduire l'impact des perturbations climatiques sur les systèmes naturels et humains. En effet, la capacité de s'adapter dépend d'un grand nombre de facteurs englobant les richesses, les technologies, l'instruction, les institutions, l'information, les compétences et l'accès aux ressources, qui font généralement défaut dans les pays et les groupes pauvres (OCDE, 2009). Elle est également fonction de l'âge, de l'appartenance ethnique, de la classe sociale et du genre.

1.2. L'espace rural, plus vulnérable au changement climatique

1.2.1. Vulnérabilité des femmes rurales au Maroc

Le Maroc a institué dans sa constitution de 2011 l'égalité entre l'homme et la femme au niveau des droits et des libertés à caractère civil, politique, économique, social, culturel et environnemental. L'État doit ainsi œuvrer à la réalisation de la parité entre les hommes et les femmes et à lutter contre toutes les formes de discrimination (Article 19). Il doit également préparer les conditions pour faciliter l'égal accès des citoyennes et des citoyens aux droits de santé, d'éducation, de formation professionnelle, de logement décent, du travail selon le mérite, et l'accès à l'eau et à un environnement sain (Article 31). Toutefois, la situation des femmes rurales reste encore préoccupante. Le classement du Maroc au niveau mondial à la 120^e place selon l'IDH est le résultat, dans de larges parts, du retard enregistré dans les campagnes (ONU, 2024).

³ La 13^e Conférence des Parties de la CCNUCC, COP-13 de Bali en Indonésie en 2007, a inclus la promotion de l'égalité des genres et l'intégration de la dimension genre.

⁴ Note de position de CARE sur le changement climatique (2010) : « *Adaptation, genre et autonomisation des femmes* ». CARE International's Poverty, Environment and Climate Change Network, Royaume-Uni.

Au Maroc, la population rurale est estimée à 40 % de la population du pays dont la moitié (49,2 %), soit 6,5 millions, sont des femmes. La population féminine rurale se caractérise par sa jeunesse avec 29,6 % âgées de moins de 15 ans contre 24 % pour les citadines, 59,4 % en âge de travailler (15 à 60 ans) et 11 % âgées de 60 ans et plus. La population des femmes rurales d'âge fécond (15 à 49 ans) est estimée à 3,3 millions contre 6,2 millions en milieu urbain, elle présente une fécondité supérieure à la moyenne nationale avec 2,7 enfants par femme contre 1,7 en ville. Les femmes rurales vivent moins longtemps que leurs concitoyennes citadines, avec une espérance de vie n'atteignant que 75,3 ans contre 79,6 ans en ville (HCP, 2019).

La tendance à la baisse de la population rurale au Maroc se précise, à cause des problèmes de sécheresse qui accentuent l'exode rural et du processus d'urbanisation que connaît le pays. L'écart entre la population urbaine et rurale, qui était de 7 millions en 2014, est passé en 2024 à plus de 12 millions et est estimé à 21 millions à l'horizon de 2050. Cette diminution de la population rurale est marquée par une ruralisation et une féminisation de la pauvreté. La lutte contre cette dernière, qui a permis au pays de réduire son taux de 15,3 % en 2008 à 8,8 % en 2011 au niveau national, s'est trouvée stoppée par la pandémie et l'inflation qui ont anéanti les efforts d'une décennie d'efforts, faisant basculer près de 3,2 millions de personnes dans la pauvreté (HCP, 2022). Dans la ruralité, la sécheresse de ces dernières années a conduit à une situation aggravée, en accentuant le chômage consécutivement à la perte de plus d'un million d'emplois entre 2016 et 2022. C'est ainsi que taux de pauvreté en milieu rural est de 14,2 % contre 4,7 % en milieu urbain.

1.2.2. Les déterminants de la vulnérabilité des femmes rurales

1.2.2.1. Services d'éducation : persistance de l'analphabétisme

L'éducation retient depuis plus de trois décennies toute l'attention de l'État marocain dans l'objectif de combler l'écart entre le milieu urbain et le milieu rural. L'éducation représente un moyen de véhiculer les principes d'égalité et de lutte contre la pauvreté et l'enclavement. Elle sert ainsi de base à la réussite d'autres politiques de développement. Le Maroc a lancé en 1999 la Charte Nationale de l'éducation et de la formation, qui compte parmi ses objectifs la généralisation de l'enseignement et l'amélioration de sa qualité. En 2005, l'INDH a consacré une grande importance à la scolarisation des filles en milieu rural en facilitant leur accès à l'école. Par ailleurs, un plan d'urgence couvrant la période 2009-2012 a visé l'accélération des réalisations au niveau de l'enseignement en augmentant le budget de l'éducation de 33 % entre 2008 et 2010 pour atteindre environ 24 % du budget de l'État et 6 % du PIB. Une autre vision à l'horizon 2030 a été encore mise en place en 2015. Par ailleurs, le Maroc s'est engagé dans la déclaration des OMD qui fixe la généralisation de l'enseignement primaire comme objectif. Toutefois, l'analphabétisme touche encore 40 % de la population au niveau national, 60 % en milieu rural et 75 % des femmes rurales. L'analphabétisme aggrave les inégalités de genre et entre régions. Au primaire, les inégalités de genre restent faibles avec un taux de scolarisation pour les enfants de 6 à 11 ans de 98,5 % au niveau national et de 100 % en milieu rural pour les filles. Au secondaire, ce taux se limite à 39,73 % en milieu rural alors qu'il atteint 80,15 % pour les filles en milieu urbain. Plus des trois quarts des enfants de 9 à 14 ans qui ne vont pas à l'école sont issus du milieu rural, et la majorité est constituée de filles. En outre, moins de 1 % des filles rurales atteignent le niveau supérieur. La politique publique de scolarisation des filles en milieu rural semble davantage porter sur le primaire, limitant ainsi l'objectif de l'éducation à la question de l'alphabétisation.

Le problème de l'enseignement en milieu rural ne se pose pas seulement en termes d'accès à l'école, mais plutôt en termes de maintien des filles. Leur abandon précoce en milieu rural limite les efforts de généralisation et d'amélioration de la qualité de l'enseignement. Cette situation est le résultat, d'une part de la faiblesse des infrastructures adaptées à la scolarisation des filles et, d'autre part, de données socio-économiques propres au milieu rural. Plus de la moitié des communes rurales ne disposent pas d'un collège. La faible adaptation des structures scolaires aux besoins des filles laisse les parents réticents à ce que ces dernières quittent leur commune pour aller poursuivre leurs études. Pour les parents, l'investissement est coûteux en termes de coût de l'enseignement et du manque à gagner lié au travail des filles. La pauvreté aggrave les inégalités entre les genres. La baisse des revenus des familles rurales les oblige à réduire leurs dépenses. Les coupes sont faites au détriment de la scolarisation des filles, victimes de mariages précoces.

1.2.2.2. Services de santé : faible accès aux soins

La question d'accès aux soins en milieu rural se pose en termes d'infrastructures et de sensibilisation sanitaires. La santé, en tant que bien-être physique, mental et social, est déterminée par l'habitat, le travail, l'alimentation et les relations sociales. En milieu rural, la proportion de la population qui ne peut recourir aux soins s'élève à 44 % contre 28,6 % en milieu urbain. L'insuffisance des infrastructures et des équipements sanitaires (un dispensaire pour 19.925 habitants), la médiocrité de l'habitat et de l'alimentation,

la surcharge de travail, accentuent la vulnérabilité des femmes rurales, notamment durant la grossesse et l'accouchement. Seulement 79,6 % d'entre elles ont eu droit à une assistance sanitaire prénatale contre 95 % en villes, et 73,7 % des accouchements ont eu lieu dans un établissement de santé contre 96 % en ville (HCP, 2022). Les inégalités en matière d'accès aux soins entre milieu rural et milieu urbain résultent d'un déséquilibre en matière d'investissement en infrastructures et en personnel sanitaires entre les deux milieux. Un tiers (31%) des familles rurales vivent à plus de dix kilomètres d'un service de santé de base et 35 % d'entre elles souffrent d'un enclavement saisonnier. Le faible raccordement de la population aux réseaux d'eau potable, d'électricité et d'assainissement accentue encore les problèmes de santé en milieu rural.

1.2.2.3. Faible participation économique et politique

La question de genre est plus complexe en milieu rural. Il s'agit d'une part de remédier aux difficultés socio-économiques et culturelles dont souffrent les femmes rurales, et d'autre part de s'occuper des inégalités hommes/femmes qui sont plus frappantes en milieu rural, « *il ne s'agit pas d'améliorer leur situation économique mais surtout de rehausser leur statut social en rétablissant l'équilibre dans les rapports sociaux entre hommes et femmes* » (Alaoui Chahid, 2005). Ces rapports inégaux se traduisent notamment aux niveaux économique et politique. Au Maroc, la propriété foncière, en milieu rural, représente encore un important facteur de discrimination entre les genres. Les terres collectives sont gérées et transférables uniquement par et entre les hommes. Une pratique due essentiellement aux coutumes qui veulent que seuls les chefs de famille mâles et leurs descendants mâles puissent bénéficier de l'usufruit de ces terres, discrimination qui ne se base sur aucune règle du dahir de 1915 qui régit les terres collectives (Daoudi, 2011). L'État a ainsi procédé, après l'indépendance, à la distribution des terres récupérées aux hommes. Ce titre de propriété exclusif a donné aux hommes le pouvoir de contrôler non seulement la terre mais également une autre ressource qui est le travail des femmes, transformées de fait en simples ouvrières dans les fermes au lieu de conserver leur rôle traditionnel de productrices agricoles.

Le faible taux d'appropriation des femmes rurales des moyens de production les exclut par ailleurs des possibilités d'accès aux moyens de financement de leurs activités économiques. En effet, l'accès aux crédits est plus difficile pour elles en raison des garanties demandées sous forme de biens matériels dont elles ne disposent généralement pas ; ce à quoi il faut ajouter d'une part les formalités et les documents à remplir et à signer qui constituent un obstacle pour les femmes peu instruites, d'autre part l'éloignement de l'institution de crédit du domicile qui peut constituer un obstacle supplémentaire en raison de la faible mobilité des femmes rurales. Cette exclusion des femmes rurales des circuits traditionnels de financement a ouvert la voie au développement de la microfinance axée principalement sur les femmes et les populations rurales. Toutefois, cette approche d'intégration dans la vie économique à travers le financement d'activités génératrices de revenus (AGR) par le recours aux micro-crédits reste dominée par sa dimension sociale et caritative, ce qui limite ses effets sur l'amélioration des rapports de genres (Saadi, 2004).

Au niveau institutionnel, les femmes rurales ont une faible représentation dans les sphères politique, professionnelle et associative. Peu d'entre elles sont des élues ou des présidentes de communes rurales, ce qui les prive de possibilités d'influencer les politiques et les programmes de gouvernance locale qui leur seraient favorables, notamment en ce qui concerne leurs droits et priorités. Leur participation aux responsabilités locales leur permettrait de contribuer à la prise de décisions qui les touchent de près, et pourrait constituer une expérience pour accéder aux responsabilités à un niveau supérieur leur permettant d'influencer les politiques nationales.

1.3. Impact du changement climatique sur les femmes rurales

1.3.1. Changement climatique et agriculture

Le changement climatique est une réalité scientifique, il fait référence à « *tout changement dans le climat, que ce soit à cause de ses variations naturelles ou comme conséquence de l'activité humaine* » (PNUD, 2009). Il affecte principalement l'agriculture, la santé humaine, l'économie et l'infrastructure physique, et accentue ainsi les problèmes de développement.

Au Maroc, les données climatiques confirment une progression du climat semi-aride et aride du Sud vers le Nord. On note ainsi une tendance à un réchauffement significatif dans les dernières décennies avec une augmentation importante de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes sous formes de sécheresse et d'inondations. La diminution globale des pluies sur tout le territoire, pendant les trois dernières décennies, est estimée entre 3 % et 30 %. Les inondations sont de plus en plus importantes, tant au niveau

de leur intensité que de leur fréquence, avec des crues éclairs et massives qui ont touché toutes les régions du Royaume entraînant des pertes humaines et des dégâts économiques conséquents.

Ces données climatiques se trouvent aggravées par le manque de connaissances pertinentes disponibles sur les moyens d'adaptation, et par les inégalités face aux changements climatiques dont les effets négatifs affectent les régions et les populations les plus pauvres. Pour les ruraux, la diminution des précipitations entraîne une baisse des rendements dans le secteur de l'agriculture pluviale avec une succession de saisons de faibles récoltes. L'aridité des terres très dépendantes de la pluviométrie rend le secteur agricole fortement tributaire des variations climatiques. Le manque d'infrastructures hydrauliques et connexes affecte gravement la capacité à faire face à ce qui semble être des chocs climatiques croissants. En dépit des progrès réalisés dans les investissements hydrauliques au Maroc, les terres irriguées ne représentent qu'un huitième des surfaces cultivables. La contrainte climatique reste la première à peser sur le développement agricole.

Les forêts et les pâturages sont de plus en plus touchés par l'érosion, et les efforts des autorités pour limiter leur surexploitation, dans certains cas, aggravent le sort des communautés pauvres. Le durcissement des sanctions de l'utilisation des terres forestières pour le pâturage a privé encore les populations avoisinantes des activités de l'élevage.

1.3.2. Féminisation du travail agricole

L'agriculture représente 15 % du PIB, 40 % de l'emploi et 80 % de l'emploi rural. Les femmes occupent 55 % de l'emploi dans ce secteur. L'accroissement de la main-d'œuvre féminine dans le travail agricole est une caractéristique universelle malgré la réduction de la main-d'œuvre agricole dans le monde et la baisse des investissements publics en agriculture (Bouzidi *et al.*, 2011). Selon la FAO, les deux tiers de la main-d'œuvre féminine des pays en développement se livrent à des activités agricoles.

Au Maroc, la main-d'œuvre féminine se concentre dans le secteur non irrigué. Elle reste toutefois marginalisée en milieu rural. En effet, malgré la grande pénibilité du travail agricole, les femmes rurales restent invisibles dans les statistiques nationales et, par conséquent, absentes des politiques de développement. D'une part, elles sont plus actives que les citadines avec un taux d'activité de 32,9 % contre 17,1 %, atteignant 45,3 % pour la tranche « 15 ans et plus » contre 24 %. Elles commencent à travailler à un âge plus précoce et 17,5 % des actives ont moins de 15 ans, 27,2 % entre 15 et 24 ans, 33,6 % entre 25 et 44 ans, 16,2 % de 45 à 59 ans et 5,5 % pour 60 et plus (HCP, 2022). Leur travail est toutefois non reconnu et donc non rémunéré, l'agriculture n'est pas une activité salariée mais un travail familial (Mouchtouris, 1994). Elles sont qualifiées à 70 % d'aide-familiales, terme désignant une personne exerçant une activité économique au sein d'une famille sans percevoir de rémunération. Ce sont ainsi des auxiliaires dont le statut est proche de celui des apprentis. Leur travail est marqué par l'inexistence de frontières entre le travail domestique et le travail à l'extérieur du foyer. Aucune dissociation n'est donc possible entre travail et famille, et la production est essentiellement destinée à l'alimentation du foyer et non au marché, ce qui les prive d'importantes possibilités financières. Ces conditions jouent en défaveur des femmes rurales au niveau de leur autonomisation et de leur indépendance. Le travail agricole reste ainsi fragile, caractérisé par de petits emplois pour les populations pauvres où la législation du travail est quasiment absente (Bouzidi *et al.*, 2011).

1.3.3. Femmes rurales dans les politiques économiques

Au Maroc, les années 80 du XX^e ont marqué un tournant dans le processus de développement socio-économique. L'application du plan d'ajustement structurel a engendré des restrictions des dépenses sociales de santé, d'éducation et d'emploi, ce qui a accentué la vulnérabilité des zones et des populations rurales. Au plan économique, la recherche d'une plus grande ouverture sur l'économie mondiale avec la promotion des exportations s'est traduite, au niveau du secteur agricole, par le développement de grandes exploitations bénéficiant de l'appui public aux niveaux financier, technique et humain, et l'appauvrissement de la petite paysannerie et de l'agriculture traditionnelle de subsistance, à dominante féminine. Le développement des grandes exploitations a davantage encore limité le travail indépendant des femmes rurales en les confinant dans le statut d'ouvrières agricoles de ces grandes propriétés (Damamme, 2005).

La promotion des productions agricoles destinées à l'exportation a déstabilisé l'organisation du travail et marginalisé les femmes rurales. Cette ouverture économique du monde rural sur le marché international, encouragée par la libéralisation des échanges et des marchés des denrées alimentaires, la privatisation des ressources et des services, la commercialisation et la modernisation de l'agriculture, ont fait perdre en reconnaissance sociale le rôle des femmes, suite notamment au pouvoir financier acquis par leurs maris grâce aux nouvelles cultures d'exportations (ONU, 2008). La focalisation des politiques macro-économiques

sur l'agriculture à grande échelle dédiée à l'exportation a entraîné, d'autre part, un surenchérissement des terres agricoles et de leur valeur provoquant la marginalisation de la femme agriculteur et son confinement sur des terres à faible valeur agricole. Dans ce schéma, la production agricole est devenue plus spécialisée et plus technologique afin de supporter la concurrence en termes de qualité et de prix au niveau international, ce qui a accentué la précarité des femmes rurales absentes du processus de formation technique et privées d'accès aux crédits pour pouvoir entreprendre au-delà d'une vision de micro-crédits (Hilal, 2008).

2. PLACE DES FEMMES RURALES DANS LES POLITIQUES DE DÉVELOPPEMENT ET RÉSILIENCE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

2.1. Approche genre dans les politiques publiques marocaines

Les programmes de développement, jusqu'aux années soixante, étaient neutres envers le rôle que pouvaient jouer les femmes dans le processus de développement économique et social des pays. Malgré l'institution, depuis 1946, de la commission de la condition de la femme au sein de la commission des droits de l'homme, la vision des nations restait réduite à l'aspect traditionnel du rôle social réservé aux femmes, celui de reproduction et d'éducation des enfants. Ces approches occultaient ainsi, dans les programmes de développement, les besoins spécifiques des femmes. C'est à partir des années soixante qu'une nouvelle approche d'intégration des femmes aux efforts de développement a fait son émergence.

Le Maroc a développé une première approche d'intégration de la femme au développement (IFD) qui avait comme objectif l'amélioration de sa condition. En milieu rural, l'accent a été mis essentiellement sur l'éducation en matière de population (planification familiale, hygiène...) et sur le développement d'activités économiques. Cette première phase a eu des résultats en matière d'alphabétisation et de création de coopératives et de regroupements féminins autour de petits projets générateurs de revenus. Toutefois, cette approche IFD s'est avérée insuffisante car caractérisée par des « projets femmes » ou des « volets femmes » séparés des autres volets des programmes de développement (Hofmann, 2005). La vision développée était sectorielle et très limitée, souvent décidée par une voie descendante (Alaoui Chahid, 2005). Une approche genre doit appréhender le développement dans sa dimension humaine en s'intéressant aux réalités socio-économiques et culturelles, en facilitant l'accès aux moyens de production et de financement, en valorisant le rôle des femmes et en les incluant dans les sphères de décision. Un développement rural durable ne peut être réalisé sans une reconsidération du sort des femmes rurales et des inégalités dans les rapports hommes/femmes. L'augmentation des revenus et des responsabilités doit s'associer à l'acquisition par les femmes rurales d'un nouveau pouvoir aux yeux de la société. Une approche GED « genre et développement » doit en effet viser plus explicitement la modification des rapports de pouvoir entre les hommes et les femmes à travers les initiatives de développement.

2.2. Femmes rurales et développement

L'intégration des femmes au processus de développement rural est consécutive à la Conférence Mondiale de la Réforme Agraire et du Développement Rural de Rome en 1979, qui a défini les mesures d'un développement rural durable et équitable avec la participation des populations concernées. Après une première phase axée sur l'accroissement des rendements agricoles et sur l'appui aux hommes chefs d'exploitations agricoles, l'État appréhende désormais le développement rural à travers la participation de tous les acteurs locaux, notamment les femmes. Les mesures mises en place concernent la prise en compte dans le processus de planification et de programmation des besoins spécifiques et du rôle des femmes rurales dans les activités domestiques, productives et communautaires, avec sur le terrain un système d'encadrement adéquat. Les Cellules Régionales d'Animation Féminine (CRAF) identifient et aident à la réalisation de projets générateurs de revenus, appuient la formation des vulgarisatrices agricoles, incitent les femmes à adhérer à des regroupements professionnels en leur proposant un encadrement pour développer des activités à caractère social et économique.

La vision du développement rural mise en place en 1992 et qui avait pour horizon 2020, s'est fixée comme objectif principal le développement humain à travers la préparation de conditions qui permettent aux populations rurales de réaliser un processus dynamique continu. Il s'agissait d'intégrer les notions de protection de l'environnement et de développement humain dans les stratégies de développement socio-économique du monde rural.

2.3. Adaptation des politiques publiques aux besoins des femmes rurales

2.3.1. Place du développement social dans les politiques publiques

La consolidation du processus de développement économique et social du Maroc vise le renforcement de la cohésion sociale et la lutte contre la pauvreté. Deux plans d'action initiés au début des années 2000 retiennent l'attention en raison de l'importance des secteurs et des populations concernés et des budgets mobilisés. Il s'agit de l'Initiative Nationale de Développement Humain (INDH), lancée en 2005, dont les objectifs, en conformité avec ceux du millénaire, sont la lutte contre la pauvreté et la réduction de l'exclusion sociale et de la vulnérabilité et du Plan Maroc Vert (PMV) lancé en 2008, qui érige le secteur agricole en moteur de la croissance et lutte contre la pauvreté par l'amélioration des revenus des populations rurales.

Le plan Maroc Vert, dans sa première phase lancée en 2008, a pour objectif d'améliorer le revenu des exploitants agricoles grâce aux investissements, à la mise en place de regroupements autour de filières plus adaptées et plus rentables en appliquant des mesures d'intensification et de valorisation et à un encadrement des agriculteurs de nature à accroître leurs qualifications. Le plan Maroc Vert a permis au secteur agricole marocain d'être plus résilient, notamment lors de la crise de COVID-19, en assurant une certaine autosuffisance alimentaire. La stratégie « Génération Verte 2020-2030 », qui lui succède, vise à atténuer les inégalités sociales et territoriales que connaît le monde rural. Un premier volet vise l'amélioration du capital humain dans le milieu rural avec la création d'une classe moyenne agricole, il comprend des mesures d'appui en matière d'assurance agricole et assurance maladie spécifique aux agriculteurs, d'amélioration du salaire agricole pour réduire les écarts avec le salaire dans les autres secteurs, d'appui financier notamment pour les jeunes agriculteurs et les nouvelles générations de coopératives. Un deuxième volet vise l'amélioration de la valeur ajoutée du secteur, il cible particulièrement certaines filières agricoles et la modernisation des réseaux de distribution et de stockage des produits agricoles.

L'INDH, dans ses trois phases (2005-2010, 2011-2015, 2016-2023), visait à réduire les disparités territoriales et sociales, notamment des populations rurales. Elle a permis l'amélioration de l'accès des femmes rurales aux infrastructures et services sociaux de base, et la création de regroupements professionnels pour augmenter leur pouvoir dans le processus de production et de commercialisation de leurs produits. Cette approche participative s'est avérée profitable aux femmes rurales, qui ont montré un grand dynamisme en développant notamment un travail coopératif à fort potentiel de resocialisation et de reconstitution de leur identité comme actrices de développement local et de résilience au changement climatique.

2.3.2. Approche participative pour un développement local

La notion de développement local fait référence au territoire et aux actions effectuées à partir de la mobilisation et de la coordination de ses ressources et de ses énergies, car il nécessite l'articulation de toutes les ressources humaines et matérielles (Mouchtouris, 1994). Les politiques d'adaptation au changement climatique doivent être davantage appréhendées au niveau local, là où ses impacts se manifestant et ont des répercussions sur les activités de subsistance. La vulnérabilité et la capacité d'adaptation sont déterminées par les conditions locales, et c'est à ce niveau que les activités d'adaptation peuvent être mieux étudiées et les effets mieux observés et appréciés. C'est ainsi que la réussite des politiques de développement favorables à l'adaptation nécessite l'implication et l'intégration large et durable des parties prenantes au niveau local, telles que l'administration, les communautés, la société civile, les entreprises (OCDE, 2009).

Les divers niveaux administratifs jouent des rôles différents dans la planification et la mise en œuvre des politiques de développement. Leur adaptation aux niveaux national, régional, local et sectoriel devrait créer les conditions favorables à la participation des acteurs locaux. Ces derniers doivent non seulement bénéficier des décisions prises en matière d'adaptation à d'autres niveaux plus élevés mais aussi les influencer. Dans ce cadre, les deux plans ont été déclinés en plans régionaux adaptés aux spécificités de chaque région.

L'INDH engage la politique du gouvernement et nécessite la révision des politiques publiques et des plans communaux, dont les objectifs doivent converger avec ceux de l'initiative. Dans sa démarche stratégique, il a été décidé la mise en place au niveau de chaque département de personnes ressources dédiées à l'initiative, ainsi que la création de comités de développement humain aux niveaux régional, provincial, et communal. Composés d'élus, de représentants de la société civile et de l'État, ces comités veillent sur la sélection des appels à projets et sur l'élaboration des initiatives locales de développement humain et des schémas de lutte contre la précarité établis sur la base des diagnostics participatifs et des cartes provinciales de précarité⁶.

⁶ Loi des finances (2011) : « Budget Genre ». Ministère des finances. Royaume du Maroc. Rabat, Maroc.

Le PMV a été décliné en Plans Agricoles Régionaux (PAR) pour chaque préfecture du Royaume après un diagnostic de l'agriculture dans la région ; puis en Unités Territoriales Agricoles (UTA). Chaque UTA constitue une zone agro-écologique caractérisée par le climat, le relief, le sol, l'occupation des terres, les ressources en eau, les productions végétales et animales et ses atouts et contraintes. Des filières porteuses ont été identifiées pour chaque UTA, avec des objectifs de superficie ou d'effectif de cheptel, de production et de rendement qui ont été fixés pour la période 2013 à 2020 (FIDA, 2010). Pour faciliter la mise en œuvre des PAR, des actions transversales ont été programmées pour l'aménagement hydro-agricole et la réhabilitation de périmètres de petite et moyenne hydraulique (PMH), l'aménagement et les améliorations dans le domaine foncier, la formation des fils et des filles d'agriculteurs, l'alphabétisation et l'intégration des femmes rurales au développement.

Deux niveaux de mise en application des plans sont à retenir : le financement d'une part, l'encadrement d'autre part. En ce qui concerne le financement, pour l'INDH et pour la simplification de la procédure de gestion des crédits et son assouplissement, il a été procédé à la territorialisation des crédits au niveau régional au lieu de leur concentration auprès de la primature, ce qui a amélioré l'efficacité du circuit de la dépense. Pour le PMV, l'État prend en charge les investissements relatifs aux plantations ainsi que les investissements pour la réhabilitation des plantations existantes, l'acquisition et l'installation des unités de valorisation. Les bénéficiaires prennent en charge les interventions techniques sur les plantations après la deuxième année du projet, la maintenance des équipements PMH, l'entretien et la gestion des unités de valorisation ainsi que le gardiennage. En ce qui concerne l'encadrement, pour l'INDH, qui représente un nouveau mode de participation des acteurs locaux, et pour subvenir aux lacunes liées au manque de qualification des agents au niveau local, un arsenal d'outils et de dispositifs a été mis en place : manuels de procédures, stratégies territoriales de formation et de renforcement des capacités, formation des chefs de service en matière d'ingénierie continue et de capitalisation. Pour sa part, le PMV vise l'encadrement technique des agriculteurs, où il s'agit de travailler par une approche participative ascendante basée sur l'obligation de résultats.

2.3.3. Appui pour la résilience au changement climatique

L'objectif annoncé de l'INDH et du PMV est la lutte contre la pauvreté en s'attaquant aux facteurs de vulnérabilité notamment en milieu rural. L'INDH vise le renforcement des infrastructures de base dans le monde rural (eau potable, électricité, transport et logement) et l'accès équitable aux services sociaux (santé, éducation et formation). L'objectif principal est la correction des inégalités régionales en ciblant notamment les régions et les populations les plus pauvres et les plus vulnérables.

Pour le PMV, une stratégie fondée sur la réduction des sources de vulnérabilité vise essentiellement la gestion de l'eau et la gestion de l'énergie. La gestion de l'eau se décline aux niveaux de la gestion des ressources en eau, de l'irrigation, de l'alimentation en eau et de l'assainissement. La gestion de l'énergie doit garantir la sécurité et la disponibilité énergétique tout en assurant la protection de l'environnement et l'atténuation du changement climatique, ce qui suppose de développer notamment le potentiel national en matière d'énergies renouvelables (éolien et solaire).

L'INDH est destinée au monde rural avec 350 communes et 3,5 millions de population, pour lutter contre la précarité. L'essentiel des projets réalisés a concerné l'amélioration des équipements et services sociaux de base, notamment la construction et l'aménagement de centres d'accueil, le soutien aux services sanitaires, l'aménagement des routes et la construction de centres de santé et d'écoles rurales où des filles ont pu bénéficier de logements, d'alimentation et de cours de soutien à proximité de leur école. Le financement des AGR a porté sur des projets dont 80 % sont dans le domaine agricole. Ce sont essentiellement les femmes rurales et les jeunes qui en ont le plus bénéficié, avec l'investissement dans les filières de l'élevage des caprins, de la cuniculture, de l'apiculture, de la collecte de lait, de l'irrigation et l'économie d'eau.

Pour le PMV, la lutte contre la pauvreté est l'objectif principal du pilier II consacré à la petite agriculture (FIDA, 2010). C'est une nouvelle approche de développement du secteur agricole avec la prise en compte de toutes les composantes sociologiques et territoriales intégrant les objectifs de développement humain, de gestion durable des ressources naturelles, et d'une redéfinition des politiques d'appui nécessaires à une croissance pérenne. Il s'agit de remédier à la vulnérabilité du secteur agricole, notamment l'agriculture pluviale, qui reste dominée par les productions céréalières qui occupent 75 % de la superficie agricole utile et ne contribuent qu'à 15 % du chiffre d'affaires du secteur⁷. Le risque accru d'un impact négatif sur le secteur pluvial, dans lequel se concentrent les projets du pilier II du PMV, a été l'objet d'études pour appuyer sa mise en œuvre. On a procédé à l'établissement de combinaisons « Régions/Filières/Technologie », qui

⁷ Programme d'appui au PMV : Évaluation environnementale et sociale stratégique. Projet n° P-MA-AOO-002. Département OSAN. Rabat, Maroc.

intègrent les technologies agricoles aux plus forts potentiels de réduction de la vulnérabilité au changement climatique, pour les filières les plus importantes et les plus vulnérables et dans les régions vulnérables mais à fort potentiel agricole (Balaghi *et al.*, 2010). L'appui réservé aux femmes rurales dans le PMV reste néanmoins faible. Une vision genre n'est pas clairement identifiée dans le plan (BAD, 2012). La modernisation prônée par le plan risque de se heurter aux mêmes handicaps du développement rural en raison de la non-prise en compte de la dimension genre. La question des femmes continue à être traitée selon le seul critère économique sans que les rapports sociaux soient pris en considération.

2.3.4. Développement du travail coopératif

La valorisation du travail des femmes rurales visée par l'INDH et le PMV se manifeste dans les incitations à la création de regroupements professionnels pour augmenter leur pouvoir dans le processus de production et de commercialisation des produits dans le cadre du développement de l'économie sociale et solidaire. Cette approche a contribué à favoriser un travail coopératif à fort potentiel de resocialisation et de reconstitution de l'identité des femmes rurales comme actrices du développement local. Au Maroc, le travail coopératif a été jusqu'en 1983 contrôlé par l'État, ce qui avait conduit au seul développement des activités autorisées par l'État, répondant aux motivations des administrations publiques, et empêché celui de mouvements sociaux coopératifs indépendants. Il s'agissait d'un travail coopératif artificiel (Damamme, 2005). Dans les nouveaux projets le travail coopératif est encouragé dans les activités socio-économiques destinées aux femmes. L'ouverture commerciale, une offre accrue de crédits et de micro-crédits, un « associationnisme » et une politique publique plus sociale ont stimulé l'implication féminine dans l'économie, particulièrement en matière d'auto-emploi, entraînant une prolifération de micro-entreprises gérées par des femmes. Le développement des coopérations en tant qu'entreprises féminines collectives dans le monde rural en grande précarité a stimulé la participation des femmes et a conduit à l'amélioration de leur situation sociale, ainsi qu'à la valorisation de leur savoir-faire et des ressources dont elles disposent, ce qui peut contribuer à moyen et long terme à établir une certaine égalité entre les genres.

Dans le secteur agricole le travail coopératif a connu son développement après la réforme agraire de 1970. Toutefois, jusqu'en 1999, il était encore marginal avec 3 447 coopératives dont 164 totalement féminines. Les coopératives féminines sont à 42,7 % dans l'agriculture et à 56,7 % dans l'artisanat. Depuis 2000, une nouvelle étape a débuté, caractérisée par l'intérêt porté aux coopératives par plusieurs bailleurs de fonds et par les programmes de l'INDH et du PMV. Cela s'est traduit par le développement des coopératives de production et de commercialisation des produits de terroir et la facilitation de l'accès au marché par la création du label « Terroir du Maroc », qui permet la distribution dans les grandes surfaces et les foires agricoles à l'international. L'appui de l'INDH et du PMV au travail coopératif procure un environnement externe favorable au démarrage de ces activités (possibilités de financement, appui technique et logistique), un environnement interne sain garantissant la durabilité de l'activité, ainsi qu'une certaine autonomie et un certain pouvoir dans la prise de décisions afin que les membres de chaque coopérative puissent décider de l'avenir de la coopération selon leurs intérêts stratégiques et leurs besoins pratiques.

CONCLUSION

Les politiques publiques pour la réduction des disparités territoriales urbain/rural et des inégalités sociales homme/femme ont certes permis d'améliorer le milieu de vie des populations aux niveaux des infrastructures et de l'accès aux services sociaux, mais sans que cela ait un impact sur l'amélioration des revenus des populations et de leur bien-être. D'une part, l'intervention de l'État souffre de l'existence de plusieurs programmes relevant de différents départements sans aucune vision commune du développement rural et, d'autre part, « *l'intégration de l'approche genre dans la planification stratégique demeure limitée puisque les politiques publiques ne fournissent pas toujours des mécanismes opérationnels et accessibles aux femmes* » (CESE, 2017).

La persistance d'obstacles économiques et sociaux à la participation active de ces femmes à l'économie marchande les marginalise davantage lorsqu'il s'agit de programmes de financement et de formation aux nouvelles techniques agricoles et technologies de l'information qui sont à la base de l'agriculture verte. Malgré l'appui de l'INDH et du PMV aux activités agricoles des femmes rurales et l'évolution réalisée par le Maroc en matière d'inclusion financière, les conditions d'accès de ces femmes aux sphères financières restent difficiles à satisfaire, notamment en termes de garanties sous forme de propriétés foncières (Banque Mondiale, 2022). Le faible taux d'appropriation des terres agricoles, associé aux difficultés de jouir totalement de ces terres, les fragilise aux niveaux de l'adoption de technologies nouvelles, de la capacité de

résilience, de la prise de décisions, de l'investissement, ce qui freine la croissance de la productivité agricole et la progression des revenus (FAO, 2024). Par ailleurs, l'impact du changement climatique sur l'agriculture et en particulier sur les femmes rurales aggrave les problèmes de développement. En ce sens, la vision développée dans les programmes publics d'appui aux femmes rurales ne devrait pas être réduite aux seules questions de l'amélioration du cadre de vie en termes d'infrastructures et de services, et du développement d'activités génératrices de revenus ; il faut également doter ces femmes de réels moyens pour accroître leur autonomisation. Il s'agit de revoir les rapports sociaux entre femmes et hommes dans le milieu rural, pour instaurer un accès égal aux sources de richesse, de pouvoir et de décision. Une vision genre doit corriger les inégalités et éliminer tous les facteurs de discrimination auxquels font face les femmes rurales.

BIBLIOGRAPHIE

- ALAOUI CHAHID A. (2005) *Quel apport de l'approche genre pour les femmes rurales*, Actes du colloque « Comprendre les inégalités hommes-femmes. L'approche genre, théorie et pratiques ». Université Mohammed V, Rabat, Maroc.
- BALAGHI R., JLIBENE M., BENAOUA H. (2010) *Projet d'intégration du changement climatique dans la mise en œuvre du Plan Maroc Vert (PICCPMV)*, Agence de développement agricole, Rapport de faisabilité du PICCPMV, Rabat.
- BAD (Banque Africaine de Développement) (2012) *Programme d'appui au PMV*, Abidjan, Côte d'Ivoire.
- BANQUE MONDIALE (2022) *Soutien à la nouvelle stratégie agricole "Maroc : Au commencement la mise en œuvre de la Stratégie Génération Green"*, Rapport n° AUS0002149 Washington DC.
- BOUZIDI Z., EL NOUR S., MOUMEN W. (2011) *Le travail des femmes dans le secteur agricole : entre précarité et empowerment. Cas de trois régions en Egypte, au Maroc et en Tunisie*, CRDI, Population Council, Le Caire, Egypte.
- CARE (2010) *Adaptation, genre et autonomisation des femmes*, Note de position de CARE sur le changement climatique, CARE International's Poverty, Environment and Climate Change, Network, Royaume-Uni.
- CESE (Conseil Économique, Social et Environnemental) (2017) *Développement du monde rural. Défis et perspectives*, Rapport, Auto-Saisine n° 29/2017, Rabat, Maroc.
- DAMAMME A. (2005) *Le genre à l'épreuve du développement au Maroc. Discours et pratiques concernant la place des femmes dans les projets*, Thèse de doctorat de l'Université d'Orléans, France.
- DAOUDI F. (2011) *Droits fonciers des femmes au Maroc. Entre complexité du système foncier et discrimination*, Études et Essais du Centre Jacques Berque, n° 4, octobre, Rabat, Maroc, 36 p.
- FAO (2024) Conférence régionale de la FAO pour le Proche-Orient, *Promouvoir l'égalité des genres et l'autonomisation des femmes dans les systèmes agroalimentaires au Proche-Orient et en Afrique du Nord*, 37^{ème} session Amman, Jordanie. www.fao.org.
- FIDA (Fonds International de Développement Agricole) (2010) *Programme de développement de filières agricoles dans les zones montagneuses de la province de Taza*, Rapport n° 2285-MA.
- HCP (Haut Commissariat au Plan) (2022) *Évolution des inégalités sociales dans un contexte marqué par les effets de la covid-19 et de la hausse des prix*, Note, Rabat, Maroc.
- HCP (2019) À propos de la femme rurale au Maroc, *Les Brefs du Plan*, n° 10 - 25 octobre, Rabat, Maroc.
- HILAL L. (2008) Stratégies d'action pour une reconstruction de l'identité de genre de la femme rurale marocaine, *Barataria. Social Sciences Journal of the Castellano-Manchega Association*, n° 9, 63-81.
- HOFMANN E. (2005) *L'agent de développement au féminin : quelques éléments d'analyse de la situation marocaine*, Université Bordeaux 3, France, 16 p.
- LOI DE FINANCES (2011) Budget Genre, Ministère des finances, Royaume du Maroc. Rabat, Maroc.
- MOISSERON J.-Y., BEN EL AHMAR M., ROMAGNY B., ALARY V., ADERGHAL M., TEBBAA O. (2019) *Financements et activités des femmes en milieu rural au Maroc, Maghreb-Machrek*, n° 2, 53-76.
- MOUCHTOURIS A. (1994) *Le féminin rural. Aspirations sociales et culturelles*, Paris, L'Harmattan.
- OCDE (2009) *Prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans la coopération pour le développement*, Document d'orientation, Paris, France.
- ONU (2008) *Femmes rurales dans un monde en évolution : opportunités et défis*, New York.
- ONU (2024) *Rapport sur le Développement Humain 2023/2024*, New York.
- PNUD (2009) *Guide ressources sur l'égalité entre les genres et le changement climatique*. ENDA Maghreb ; Diagnostic de sensibilisation à l'environnement 2007.
- PROGRAMME D'APPUI AU PLAN MAROC VERT (2010) *Évaluation environnementale et sociale stratégique*, Royaume du Maroc, Projet n° P-MA-AOO-002. Département OSAN.
- SAADI S. (2004) Genre et économie. La participation des femmes à la vie économique, In H. Alami M'chichi, M. Benradi, A. Chaker, M. Mouaqit, S. Saadi, A. Yaakoubd, *Féminin-Masculin : la marche vers l'égalité au Maroc 1993-2003*, Ouvrage collectif, Publication de la fondation Friedrich Ebert Stiftung, Fès, Maroc.
- SKINNER E. (2011) *Genre et changement climatique*, Bridge development gender, Brighton, Institute of development studies, Univeristy of Sussex, Royaume-Uni.

Communication éthique et participation communautaire à la gouvernance agro-écologique au Cameroun

Achille Didier MOUNGANG NDJOMINI¹

La gouvernance agro-écologique est un ferment du développement agricole, plus efficace avec la participation des communautés, avisées par une communication éthique. De la subsistance à la production économique, l'industrialisation a accentué le prélèvement des ressources naturelles, à forte empreinte écologique. Dès lors, l'anthropisation productiviste dévore la biodiversité, déséquilibre l'écosystème (Georgescu-Roegen, 1971, pp. 45 et s.), d'où le changement climatique. En conséquence, les saisons culturelles sont désorganisées. Contrairement à la saisonnalité d'antan, constitutive de support prévisionnel quasi mimétique des agriculteurs, le dysfonctionnement climatique fait échapper la maîtrise ancestrale des saisons. Par conséquent, les prévisions des semailles deviennent problématiques. Ce changement réduit le revenu agricole, entraîne l'insécurité alimentaire, pollue l'environnement. Ce sont des atteintes violentes aux Droits humains.

En réaction à la crise agroclimatologique, les institutions cultivent l'approche écologique dans le champ de la gouvernance agroalimentaire. La gouvernance agro-écologique exploite la politique de protection intégrée des plantes et des techniques culturelles non érosives (Décret n° 2005/0770/PM : art. 1 et s). L'ensemble des dispositions gouvernementales vise à aider les communautés à atténuer les effets du changement climatique sur l'agriculture.

Outre les institutions traditionnelles de développement agricole, la gouvernance est désormais constituée des institutions chargées d'observer et d'analyser les données climatiques et de les diffuser en vue d'ajuster les semailles, de constituer de nouvelles techniques culturelles plus communautaires. Au sens paradigmatique, la communauté désigne une logique *structurale* de « solidarité » durkheimienne, le principe de cohésion qui fait tenir ensemble les parties d'une totalité sociale, sur la base d'une même origine ou histoire commune, guidées par les mêmes coutumes, croyances, valeurs, et entretenant des liens sociaux pensés et organisés selon une logique paradigmatique de la parenté (Marie, 2007). La communauté agricole sera entendue comme l'ensemble des acteurs de l'exploitation de l'agriculture que sont les cultivateurs, les éleveurs, les producteurs et vendeurs d'intrants, les chercheurs et les médias communautaires. Cette communauté constitue la cible de la vulgarisation au moyen de la communication publique (CP). La CP s'entend des activités d'institutions et d'organisations publiques visant à transmettre, à échanger, des informations afin de présenter et d'expliquer des décisions et actions publiques, d'en promouvoir la légitimité, de défendre des valeurs reconnues et d'aider au maintien du lien social (Bachmann *et al*, 1981). C'est un instrument de gestion des relations État/citoyen, « avec pour objectifs fondamentaux, (...) la promotion des valeurs sociales et patrimoniales, le développement de nouvelles normes de civisme, (...) de participation à la construction de la cohésion et du progrès de la société » (Le Net, 1993, p. 19). La vulgarisation agricole au moyen de la CP contribue à la dispensation des nouvelles normes culturelles et à la participation des communautés à l'agroclimatologie.

¹ Enseignant à l'université de Yaoundé II. moungangach@gmail.com

La communication agricole vise une compréhension communautaire des effets culturels des changements climatiques et la conscientisation d'une approche écologique des spécificités locales.

Au Cameroun, les campagnes de sensibilisation sont organisées et les médias communautaires sont mis à contribution. Avec l'avènement des NTIC, la difficulté de la communication ne porte plus sur la quantité d'information à diffuser, mais sur la qualité du message nécessaire à la participation communautaire, d'où le « droit à l'information adéquate » (Loi-cadre n° 2011/012 : art. 2 ; Mougang, 2020, pp. 238 et s.). Le communautarisme est considéré comme un substrat structurant de la résilience climatique communautaire en réaction aux défis de la modernité de la gouvernance agroalimentaire. Nonobstant ces canaux et modalités de communication, les agriculteurs recourent abusivement aux pesticides et engrais synthétiques chimiques, aux cultures sur brûlis entre autres, somme toute contraires à la politique de protection intégrée des plantes. Secteur moteur de l'économie camerounaise, l'enjeu juridique de l'agro-écologie porte sur l'accès aux Droits humains : les Droits à l'alimentation, à l'emploi, à un environnement sain. Selon la doctrine, la confiance est essentielle entre l'émetteur et le récepteur d'un message intégrant les considérations sociales (Bezzaz, 2023). Pour Bormann, (1981), le processus de communication a des règles et des normes qui façonnent le comportement normal. Le message, grâce à son acceptabilité, à ses normes représentatives, est reconnu comme crédible par les individus (Pasquier, 2011). Bien que théorique, cette réflexion s'est nourrie des travaux opérationnels. Cette contribution voudrait insister sur l'éthique de la CP comme instrument majeur de l'efficacité d'une gouvernance inclusive en vue des droits humains effectifs.

Alors, comment l'éthique de la CP peut-elle inciter les communautés à contenir les effets agricoles du changement climatique ? Nous postulons l'éthique communautariste comme intrant d'une communication incitative à une agriculture durable. Pour vérification, une analyse économique et éthique de la législation phytosanitaire, notamment camerounaise, sera adossée sur une conception anthropocentrique de l'agriculture. Alors, la communication éthique se pose comme facteur agro-écologique (1.) et s'impose comme déterminant du développement durable (2.).

1. COMMUNICATION ÉTHIQUE : FACTEUR BEHAVIORISTE À L'AGRO-ÉCOLOGIE

Généralement, l'éthique de la CP se constitue de la morale publique « venue d'en haut » (Edelman, 1997). Loin d'opposer morale publique et ordre moral communautaire, le communautarisme dans la CP permet de mobiliser les identités communautaires, surtout coutumière et religieuses, à l'effet de l'assimilation des informations agricoles pour une participation communautaire effective à l'agriculture écologique. Certes, la CP est d'abord une communication sociale (Le Net, 1993). Pour une conception opératoire de la communauté, une distinction agriculteur et consommateur participe de la transparence informationnelle. En contexte de changement climatique, il s'agit de dispenser l'information à modifier l'agir communautaire à l'effet d'adapter des pratiques culturelles et culturelles à forte empreinte environnementale. Alors, le droit à l'information adéquate (1.1) fonde le devoir de participation communautaire à la gouvernance agro-écologique (1.2)

1.1 Le droit à l'information adéquate

Droit humain fondamental, l'information constitue les renseignements dont ont besoin les communautés pour s'adapter aux changements climatiques (Prieur, 2023, p. 153). L'approche éthique de l'information vise une action sociale utilitaire, vertueuse, observant le Droit (FAO, 2004). Le conséquentialisme (Pesqueux, 2024, p. 4) fonde l'acceptation sociale de l'information sur ses bienfaits dispensés avec transparence. Afin d'optimiser la CP d'une certaine transparence à une transparence certaine (1.1.1), l'éthique communautariste se poserait comme ferment moral à la résilience communautaire agricole (1.1.2).

1.1.1. L'information institutionnelle a une relative transparence

L'information agricole institutionnelle est principalement assurée par le Ministère en charge de l'agriculture. Il procède par « la diffusion de l'information [sur les risques environnementaux (Prieur, 2023, p. 155)] et des conseils agricoles auprès des producteurs, (...) la gestion des situations de crise en matière agricole, l'encadrement des paysans et la vulgarisation agricole » (D n° 2005/118 : art. 1), par un « systèmes d'alerte et d'avertissement phytosanitaire » (D. n° 2005/118 : art. 22), par la formation des opérateurs de la filière (...) et de la diffusion de l'information phytosanitaire (D. 2005/0770/PM : art. 10, 15), et des normes de

production (D. n° 2005/118 : art. 60), par la conduite du diagnostic participatif, en liaison avec la recherche agricole (D. n° 2005/118 : art. 37), par l'éducation des adultes et des femmes en milieu rural (D. n° 2005/118 : art. 60, 80, 82 et 84), par la promotion des normes de productions agricoles pour l'exportation (D. n° 2005/118 : art. 87), par la communication des risques (L. n° 2018/020 : art. 4) et « la sensibilisation des consommateurs sur la qualité des produits agricoles » (D. n° 2005/0770/PM : art. 10). Alors, les destinataires de la CP dans la communauté sont l'agriculteur, le paysan, le consommateur.

L'information agricole porte sur la protection intégrée et les bonnes pratiques phytosanitaires. C'est l'ensemble des « méthodes de lutte contre les organismes nuisibles aux cultures en vue de préserver le bon état sanitaire des végétaux et des produits végétaux, la santé humaine et animale, ainsi que l'environnement contre les risques découlant de l'utilisation des produits phytosanitaires et des autres mesures phytosanitaires » (D. n° 2005/0770/PM : art. 3). La CP vise la maîtrise communautaire des techniques d'adaptation aux changements climatiques. La valeur protégée est l'environnement et la santé.

Par ailleurs, des institutions satellites au Ministère en charge de l'agriculture, chacune dans sa spécialité, font diffuser des informations agricoles. C'est ainsi que L'Observatoire National sur les Changements Climatiques renseigne sur les nouvelles périodes de semences et, partant, réajuste le traditionnel calendrier agricole aux perturbations climatiques. L'Institut de la Recherche Agricole pour le Développement (IRAD) communique sur les semences et plants améliorés, plus résistants aux ravageurs. L'Agence Nationale des Normes indique les normes de production agroalimentaires. Les centres d'action communautaire abritent les programmes d'éducation des adultes et des femmes en milieu rural (D. 2005/118 : art. 82). Au plan local, des médias, donc les radios communautaires et des télévisions locales, voire des presses régionales, sont institués. Ces média publics ou privés sont dédiés à communiquer sur des questions de développement communautaire telles que la santé, la cohésion sociale, l'essor de l'agriculture entre autres. Auxiliaire de l'administration, les chefferies traditionnelles relaient la nouvelle politique agricole. L'autorité traditionnelle procède par des rencontres villageoises, donc des festivals, des rassemblements sur la place publique, des réunions communautaires.

Au demeurant, la CP agricole implique plusieurs institutions et média spécialisés. Néanmoins l'on peut regretter que les centres d'action communautaires n'aient pas encore germé dans tous les bassins de production. La persistance des techniques ancestrales improductives et l'abus des pesticides traduiraient l'insuffisance de la CP, d'où l'approche communautariste.

1.1.2. Éthique communautariste : support de la communication publique rurale

L'éthique renvoie à l'« ensemble de principes et valeurs guidant des comportements sociaux et professionnels, et inspirant des règles » (Cornu, 2026). Ce sont des principes ou normes en fonction desquels un comportement ou un acte est jugé juste et approprié. C'est le référentiel normatif, guide de l'action humaine. L'on distingue trois catégories de principes éthiques : l'éthique des conséquences, l'éthique du Droit et l'éthique des vertus.

L'éthique des conséquences fonde la valeur de l'acte sur la finalité enrichissante ou appauvrissante de la décision.

L'éthique du Droit refuse toute violation des droits d'autrui ou d'ordre public.

L'éthique des vertus valorise la conduite en référence aux principes coutumiers admis ou non dans une communauté (FAO, 2004). Cette dernière acception fonde l'approche communautariste, qui somme toute n'exclut pas les deux autres. Référentiel des normes communautaires, la coutume se conforme à la norme sociale et présumée enrichir le sujet qui l'observe. Autrement dit, la véracité de la CP ne lui vient pas uniquement de la nature du projet, mais surtout du langage qui est une représentation virtuelle ou matérielle de la cible visée. Ainsi, le message est étroitement proche du dialecte des gens qui le reçoivent, de leurs traditions, de leur vécu quotidien. Les populations y trouvent le miroir de leur sagesse ancestrale, de leurs jugements moraux (Bezzaz, 2023). Finalement, le succès de la CP repose sur l'éthique qui donne à cette campagne sa légitimité nécessaire (Pasquier, 2011 ; Zémor, 2005).

De façon générale, la vertu communautaire est fortement imprégnée des préceptes moraux fondés sur les croyances à des divinités ancestrales ou religieuses. Dès lors, la coutume et la religion, donc la culture, constituent les principaux supports moraux d'une CP éthique.

Pour sensibiliser davantage les acteurs ruraux à la protection intégrée des plantes, le message devrait s'adapter à l'éthique communautariste (FAO, 2004). L'usage des langues locales et les canaux traditionnels de communication semblent insuffisants pour convertir les communautés aux bonnes pratiques phytosanitaires. À cet égard, le communautarisme suggère une sublimation du message par le biais des divinités communautaires. Loin d'une désacralisation, il s'agit simplement de recouper le message à la

volonté divine. Référent de la morale communautaire, la religion structurerait substantiellement le comportement des croyant(e)s. Il s'agit alors de rappeler aux chrétiens par les bouches des autorités religieuses que Dieu punira ceux qui ne protègent pas la terre (Apocalypse/Révélation 11, 18) et aux musulmans qu'Allah recommande de prendre soin de l'environnement (Sourate Al-A'râf 7, verset 56). En matière agricole, la terre se protège par des techniques culturelles préservant son intégrité. C'est une mesure adaptative au changement climatique. Par ailleurs, le paradis espéré se constitue d'environnement parfait à protéger (Khalîfa, Sourate Al-Baqara 2, verset 30 ; Psaumes 37, 10 ; Révélation 21, 1-4). L'éthique vient ainsi en complément du Droit codifiant les démonstrations scientifiques. Considérant la laïcité de l'État, il est question de contextualiser les croyances structurantes à la CP.

De ce qui précède, la vulgarisation agricole fondée sur l'éthique communautaire obligerait le citoyen à prendre conscience de sa responsabilité sociétale. C'est plus fort qu'informer ou s'informer, c'est surtout agir ou tenter d'agir (Le Net, 1993).

1.2 L'obligation de participation à la gouvernance agroalimentaire

La réalisation du droit à l'information adéquate par la CP des institutions de la gouvernance agroalimentaire génère aux passifs des bénéficiaires des obligations (Prieur, 2023 : p. 169 et s.). Loin des obligations juridiques assorties de coercition, ce sont d'abord des devoirs éthiques vis-à-vis de la communauté, voire des divinités, et partant de l'État, de protéger l'environnement et la santé. La distinction des composantes communautaires d'agriculteur et consommateur se révèle opératoire à la participation. Ainsi, seront examinés les devoirs de loyauté (1.2.1.) et d'éco-consommation (1.2.2.).

1.2.1. Le devoir de loyauté de l'agriculteur éclairé

Le comportement loyal signifie agir en conformité aux règles de conduite, tels les codes de déontologie professionnelle, les règles morales (les usages admis dans un secteur d'activité), les règles de droit (convention ou accord collectifs) (Cornu, 2026). Cependant, lorsque la loyauté est consacrée, elle devient une obligation assortie de sanction (Moungang, 2020, pp. 118 et s.). Socialement, le devoir de loyauté consiste à la conformité de l'agir collectif et individuel aux normes divines, communautaires et sociales. Éthiquement, c'est la soumission aux dieux, à Dieu et à la politique agricole de l'État. L'éthique se pose comme facteur de cette participation.

Dès lors, la loyauté revient à appliquer ce qu'on a entendu, le bien qu'on sait. C'est un impératif éthique. Croyant obéir aux divinités auxquelles il est dévoué, l'agriculteur éclairé participerait plus aisément aux mesures écologiques. C'est ainsi qu'il serait plus porté vers les intrants naturels plutôt que ceux de synthèse chimique, vers les pesticides homologués plutôt que ceux bon marché nocifs à la fertilité du sol et vecteurs de contamination des récoltes.

La mise en œuvre de la politique de protection intégrée consacre la participation des agriculteurs. Lors de la fourniture d'assistance et des ressources nécessaires à la promotion des initiatives à la lutte intégrée et dans le cadre des programmes de formation, les participants interagissent sur le terrain (D. n° 2005/0770/PM : art. 10). Dès lors, la participation des agriculteurs consiste à : réduire la dépendance vis-à-vis des produits phytosanitaires, exercer un meilleur contrôle sur l'utilisation des produits phytosanitaires, réduire les risques liés à l'utilisation abusive et inappropriée des produits phytosanitaires (D. n° 2005/0770/PM : art. 9). Certes, cette participation nécessite certains sacrifices à l'achat des intrants homologués et une patience à une production biologique. Croyant obéir aux divinités, l'agriculteur croyant consentirait plus facilement aux sacrifices.

Au demeurant, l'éthique de la finitude vise la structuration du comportement écologique des membres de la communauté, même en dehors de toute coercition. Ce caractère structuraliste de l'éthique peut être mobilisé dans la CP en vue de stimuler librement et sûrement les agriculteurs aux bonnes pratiques phytosanitaires, de réaliser davantage la gouvernance agro-écologique, les consommateurs avec.

1.2.2. Devoir d'éco-consommation

Partie faible, le consommateur n'est généralement perçu qu'en considération de ses droits (L-C. n° 2011/013 : art. 4 ; Raymond, 2019 ; Picod et Davo, 2005). Toutefois, les droits à l'information adéquate, à la sécurité, à l'alimentation, à un environnement sain, sont implicitement assortis du devoir du consommateur d'y participer. C'est en cela que le législateur alimentaire promeut « La participation du consommateur (...) à la compétitivité » (L. n° 2018/020 : art. 3 (2)). Après « sensibilisation des

consommateurs sur la qualité des produits agricoles » D. n° 2005/0770/PM : art. 10) par la réalisation institutionnelle du droit à l'information adéquate, il devrait participer à la politique étatique de protection intégrée des plantes.

À cet effet, il dispose du droit au choix (L-C n° 2011/013 : art. 4). C'est la possibilité d'option entre plusieurs produits disponibles et variés. Pour le consommateur avisé, choisir et acheter sont un pouvoir. Le pouvoir d'achat à travers la décision commerciale entendue comme l'opportunité d'acheter ou de ne pas acheter un bien/service, l'exercice d'un droit sur un produit (L. n° 2015/013 : art. 4).

Dans le cadre de la gouvernance agro-écologique, le devoir de participation du consommateur consistera à choisir les produits éco-éthiques. L'éthique de la consommation, selon le courant conséquentialiste, voudrait l'acquisition des produits sains, c'est-à-dire des produits dont la consommation est sans conséquence nocive sur la santé et l'environnement. En outre, l'éthique communautariste structure le comportement de l'éco-consommateur. Par la volonté d'obéir à la divinité, qui lui commande de protéger la vie, y compris la sienne, il va consommer biologique. Certes, les produits biologiques coûtent cher. Parce qu'il croit et obéit à une divinité, il serait plus enclin au sacrifice pécuniaire. Aussi des promotions des aliments sains sont consacrées et organisées à travers les salons, les foires, les commissions agropastorales. Les produits écologiques sont certifiés (L. n° 2018/020 : art. 28 et 30) et reconnaissables par leurs étiquettes obligatoires (L. n° 2018/020 : art. 26). Participant ainsi à la gouvernance agroalimentaire par le biais d'une communication éthique, le consommateur contribue à protéger préventivement sa santé personnelle et la réalisation du droit à l'environnement sain, donc la santé publique. Au demeurant, la participation du consommateur à la gouvernance agroalimentaire implique, dans une approche éco-nutritionnelle (Tranchant *et al.*, 2009), son adhésion à la consommation éco-éthique.

De cette analyse, il ressort que l'importance de la CP réside essentiellement dans le partage de l'information sous le label de la transparence, de l'engagement, de la légitimité ainsi que de la prise de conscience. Sous le prisme de la gouvernance agro-écologique, les institutions agro-climatologiques adoptent une communication interactive, dotée d'objectifs à long terme et qui vise la sensibilisation par la diffusion d'un message clair et éthiquement fondé ; étant donné que la problématique liée à l'environnement écologique représente une nouvelle donne pour la population, qui est parfois à l'encontre de leur mode de vie, surtout dans le milieu rural où la terre et les ressources naturelles constituent l'essentiel de l'économie. Cela contribue au développement durable.

2. LA COMMUNICATION PUBLIQUE : FACTEUR DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

S'inspirant des conférences de Mexico 1974, Stockholm 1987, Rio 1992, le développement durable se réclame d'un principe qui exige des « États et acteurs économiques, [dans leurs activités], l'obligation de respecter l'environnement, de sauvegarder l'équilibre biologique, (...) Plus généralement de ménager à long terme le sort des populations » (Cornu, 2026). Pour Brundtland (1987, p. 58), dans le rapport de la commission mondiale de l'environnement et le développement de l'Organisation des Nations Unies : « *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* ».

Consacré par les Nations Unies (Convention, 2006 : préambule g), les objectifs du développement durable visent le bien-être socio-économique des populations et la préservation de l'environnement pour les générations actuelles et futures. Ainsi, cultivée dans le champ de la CP, l'éthique réalise une agriculture durable (2.1.1.) fertilisée par la RSE des acteurs (2.1.2.).

2.1. L'agriculture durable

L'agriculture est dite durable lorsque, par les bonnes pratiques culturales et phytosanitaires, l'environnement est préservé ; lorsque par la protection intégrée des plantes associée à la sécurité sanitaire des aliments, l'on récolte des aliments sains. La durabilité s'apprécie au plan économique en fonction de la compétitivité (2.1.1.) et au plan social par la réalisation du Droit à la santé (2.1.2.).

2.1.1. La compétitivité sur la qualité par la CP éthique

Selon Martinet (1984), la compétitivité est « l'aptitude à soutenir durablement la concurrence ». Pascallon (1984) détermine la compétitivité sur le prix. Porter (1982) se réfère au comportement des PME

concurrentes. La théorie porterienne identifie des stratégies sur le prix, la fonction et la qualité, donc la qualité écologique. La politique de protection intégrée des plantes observée dans les plantations se prolonge sur le marché. Dès lors, la politique de sécurité sanitaire des aliments est consacrée (L. n° 2018/020 : art. 1). Elle consiste à prendre les mesures écologiques relatives à la production, au transport, à la manipulation et la commercialisation des aliments en vue « d'assurer un niveau élevé de protection de la vie et de la santé des consommateurs et le respect de l'environnement » (L. n° 2018/020 : art. 1). Cela exige les bonnes pratiques phytosanitaires et les normes de transformation alimentaire, notamment les normes ISO 22 000. Dans ce sillon, l'adaptation aux changements climatiques des agriculteurs, éthiquement informés et formés, garantit l'approvisionnement du marché des produits éco-éthiques. Leur demande par des consommateurs éco-éthiques réalise la compétitivité sur la qualité éco-éthique. Contrairement à la dominance de la compétitivité sur le prix, la compétitivité sur la qualité garantit la durabilité du prix, alors que la compétitivité sur le prix dégrade la qualité du produit. Comme susmentionné, le consommateur éthiquement informé consentirait plus facilement au sacrifice pécuniaire à l'acquisition des aliments biologiques. Considéré collectivement, la communauté des consommateurs éco-éthiques maintiendra sur le marché le groupement des agriculteurs éco-éthiques au détriment des agriculteurs conventionnés. Parallèlement, l'éthique communautariste structurerait cet esprit de sacrifice en comportement écologique permanent. Au bout du compte, c'est l'élément psychologique communicationnel de l'économie durable. Dans cette perspective, la demande permanente des produits éco-éthiques sur le marché agricole orienterait l'offre, et partant la production écologique. Au demeurant, la durabilité de l'agroéconomie repose sur l'éco-consommation, structurée par une CP éthique. C'est une garantie préventive au droit à la santé.

2.1.2. Le droit à la santé par une CP éthique

Selon l'OMS, la santé est un « état complet de bien-être physique, mental et social qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (<https://www.dictionnaire-medical.fr> : consulté le 15 septembre 2025). L'on distingue la santé physique et la santé mentale. La santé physique renvoie au bon fonctionnement du corps humain dans sa matérialité. Cela exige une alimentation saine. C'est en cela que l'article 25 de la Déclaration des droits humains prescrit que toute personne a le droit à un niveau d'alimentation suffisant pour assurer sa santé. Hippocrate le relevait déjà : la santé dépend à la fois de l'environnement et de la qualité de ce que l'on mange. La CP éthique y contribue par l'incitation à l'écocitoyenneté. Par la demande de produit écologique, le consommateur oriente l'offre, donc la production, d'où l'adaptation des agriculteurs à l'agro-écologie et des transformateurs et vendeurs à l'économie écologique. Selon l'OMS, la santé mentale est entendue comme « un état de bien-être qui permet à chacun de réaliser son potentiel, de faire face aux difficultés normales de la vie, (...) et d'être en mesure d'apporter une contribution à la communauté » (<https://www.santepubliquefrance.fr> : consulté le 15 septembre 2025).

L'impact des changements climatiques sur l'alimentation est source d'angoisse des acteurs du système alimentaire. Le déterminant environnemental de la santé est constitué par l'exposome (Brimo et Bonvallot, 2023). Selon Christopher P. Witt, c'est « la totalité des expositions auxquelles un individu est soumis de la conception à la mort », (Prieur, 2023, p. 1 206). C'est également l'exposition aux risques sanitaires d'un environnement soumis aux changements climatiques (Brimo et Bonvallot, 2023). L'insuffisance de communication accentue la vulnérabilité intellectuelle.

S'agissant des agriculteurs, l'information adéquate renseigne sur les choix des techniques de production agricole et l'entretien des fermes, sur les politiques de protection intégrée des plantes et la sécurité sanitaire des aliments. L'information sur les risques de l'agriculture intensive et conventionnelle, la toxicité des intrants non homologués et l'abus de ceux homologués contribuent à la réalisation du droit à un environnement sain. Alors, une CP éthique est de nature à résorber l'angoisse consécutive aux impacts négatifs des changements climatiques.

Au demeurant, une communication transparente de l'information dans le champ de l'éthique communautariste résorbe l'angoisse relative à l'agroclimatologie, surmonte la vulnérabilité climatologique et consolide la résilience climatique des communautés. Croyant obéir aux divinités, elles seraient plus enclines à la CP, et partant à préserver l'environnement et la santé par des mesures écologiques.

Le développement durable se réalise par l'incitation de la CP éthique à l'observation des lois et normes écologiques face aux défis de l'anthropisation productiviste. Pourtant, la préservation de la biodiversité, au moyen de la compétitivité sur la qualité, garantit les revenus des agriculteurs conventionnés tout en leur assurant un milieu de vie sociale sans pollution. La CP réalise cet objectif en fédérant l'adhésion des communautés en considération de leurs cultures, de l'éthique, d'où la RSE.

2.2. Responsabilité sociétale des acteurs agricoles

L'articulation de la soft law et la hard law se veut complémentaire aux finalités du Droit et à l'organisation d'une société durable. D'après la norme ISO 26000, la responsabilité sociétale des entreprises renvoie au devoir des entités sociétales de prendre des précautions afin que leurs activités ne perturbent pas l'équilibre de l'écosystème. C'est un engagement (Monteillet, 2017, pp. 15 et s.), au moyen du devoir de vigilance (Cuzacq, 2025). Ainsi, l'État, les entreprises et les organisations sont tenus aux principes de précaution (Prieur, 2023, p. 149 et s) et de participation au développement socio-environnemental de leurs territoires d'activités, en plus de leurs missions statutaires (Prieur, 2023, p. 169 et s.). Relativement à la gouvernance agroalimentaire durable, ils sont éthiquement tenus de communiquer sur les risques de l'agriculture conventionnelle sur les changements climatiques. Ainsi, la RSE des agriculteurs se cultive dans les sillons de la RSE des médias, irrigant la CP par l'éthique locale.

2.2.1. La RSE des médias : devoir de vigilance

Les médias couvrent tous les supports de communication à grande échelle de diffusion d'information (D n° 90/052). Les médias dont il s'agit sont des radios communautaires, des télévisions locales et des presses régionales. Les réseaux sociaux n'en sont pas exclus (https://commediaportal.ca_ : consulté le 15 septembre 2025). Toutefois, en raison de l'illectronisme des populations rurales, de la faible couverture des réseaux et la récurrence des délestages électriques, ce moyen semble moins accessible. L'illectronisme des populations est entendu comme leur grande difficulté à accéder aux outils numériques et à utiliser les nouvelles technologies de l'information et de la communication. C'est l'analphabétisme électronique (<https://www.larousse.fr> : consulté le 20 février 2026).

Les médias communautaires ont pour vocation l'éducation des populations par des programmes de télédiffusion interactifs ou d'information. La thématique porte sur des questions spécifiques au développement local. Leur RSE consiste à respecter le cahier des charges, à diffuser des informations nécessaires au bien-être socio-environnemental des auditeurs. L'éthique de la CP consiste à l'observation du principe de vérité étatique en interaction avec les croyances, les us et coutumes communautaires. Néanmoins, les défis des médias résident dans le dépassement et/ou l'insuffisance de leur mission (Les défis des radios communautaires dans le monde : <https://books.openedition.org> : consulté le 15 septembre 2025). Dès lors, succombant parfois à l'irrésistibilité des émissions à caractère politique ou de controverse, ces thématiques, bien qu'alléchantes, les écartent de leurs missions. Les passions suscitées par ces programmes contribuent à détourner le public du droit à l'information agricole nécessaire à la participation au développement de la communauté.

Spécifique à la gouvernance agroalimentaire, la RSE des médias s'assimile au devoir de vigilance (Cuzacq, 2025). C'est veiller à relayer les programmes d'éducation et de vulgarisation agricole. C'est coopérer avec les institutions agroalimentaires, pour valoriser l'éthique locale et les politiques de protection des plantes et de sécurité sanitaire des aliments. À cet égard, la CP porte sur les risques sanitaires et environnementaux de l'agriculture conventionnelle liés aux pratiques culturales et à l'usage des pesticides et engrais de synthèse. Alors, sur la base de l'éthique locale, les médias devraient davantage inciter la communauté à adopter les canons de l'agriculture écologique. Il y va de leur participation à la gouvernance agro-écologique. Les médias devraient bénéficier des fonds éthiques, persuasifs de l'observation du cahier des charges. L'efficacité de ces fonds pourrait s'évaluer sur la qualité des programmes et le temps d'antenne dédié à la vulgarisation agricole. Alors ils rempliraient leur RSE en incitant la communauté à la sienne.

2.2.2. La RSE des communautés : devoir de participation

Dans leur globalité, les communautés reçoivent des informations agricoles et expriment leurs vues à travers la communication de masse. La communauté est entendue comme « groupe social dont les membres vivent ensemble, ou ont des biens, des intérêts communs » (https://dictionnaire.lerobert.com_ : consulté 15 septembre 2025). C'est l'ensemble des citoyens d'un village ou d'une collectivité décentralisée, ayant la même identité culturelle. La communauté agricole est constituée des agriculteurs, des transformateurs, des distributeurs locaux d'intrants, des transporteurs, des consommateurs, les autorités traditionnelles et religieuses.

Certes, les normes ISO 26000 sont destinées aux entreprises, à l'État et aux organisations. Cependant, la Convention des Nations Unies, ratifiée par la quasi-entière des États, commande que : « l'individu, étant donné ses obligations envers les autres individus et la société à laquelle il appartient, est tenu de faire son

possible pour promouvoir et respecter les droits reconnus dans la Charte internationale des droits de l'homme » (Convention : préambule (w)). Cette consécration de l'obligation individuelle vis-à-vis de la société sonne comme prémices onusiennes de la responsabilité sociétale des individus.

Ainsi, l'éthique du droit interdit qu'un individu, par l'exercice de ses prérogatives, méprise le droit des autres. L'éthique des vertus, quant à elle, recommande à chacun de promouvoir les droits des autres. En matière agro-écologique, il pèse sur les acteurs une responsabilité civile environnementale. Elle s'entend comme « l'obligation de réparer et de prévenir et/ou de faire cesser les préjudices résultant des atteintes à l'environnement » (Hautereau-Boutonnet, 2020, p. 2). Matériellement, c'est la participation communautaire à la politique agroalimentaire aux moyens des programmes d'éducation et d'information agricole. Dès lors, les acteurs ainsi informés et formés sont éthiquement soumis au devoir de participation (Prieur, 2023, p. 169 et s.). La participation implique le devoir d'alerte et le devoir à une agriculture régénératrice. Le devoir d'alerte (Petit, 2024) obligerait tout acteur agricole d'informer les autorités agricoles compétentes, d'une violation des dispositions de la protection intégrée et/ou des bonnes pratiques phytosanitaires dont il a connaissance.

Parallèlement, le devoir à une agriculture régénératrice exige l'assimilation des informations agricoles reçues. C'est ainsi que l'agriculteur devrait veiller aux bonnes pratiques phytosanitaires. Les distributeurs locaux d'intrants ne devraient que disposer des intrants homologués et remplir promptement leurs obligations d'information agricole aux clients, notamment sur l'abus des pesticides et la disposition des emballages, très polluants. Le transporteur et le transformateur devraient observer les mesures de sécurité sanitaire des aliments, notamment les normes ISO 22000. Le consommateur devrait, par son droit fondamental au choix, opter pour la consommation écologique. Les leaders d'opinion traditionnelle et religieuse devraient adapter les croyances ancestrales et religieuses à l'éthique sociale dans le but d'inciter l'adhésion populaire à la participation de la gouvernance agroalimentaire. En outre, le devoir à l'agriculture régénératrice voudrait que les communautés créent des plantations intégrées, c'est-à-dire sans destruction des forêts. C'est l'agroforesterie, norme de durabilité.

De cette analyse, il ressort que le développement durable s'adosse sur des contributions liées aux orientations politiques, sociales, économiques et éthiques (Bezzaz, 2023). Dès lors, cela nécessite une communication éthique entre les institutions de la gouvernance agro-écologique et la communauté agricole. Relativement à la consommation durable, il est question de stimuler des comportements écologiques à l'effet de préserver des ressources naturelles en équilibrant les intérêts économiques et sociaux (Stourdze, 1987).

La CP vise une mobilisation globale de tous les acteurs concernés par le développement durable, d'où l'approche communautariste de la gouvernance inclusive. Elle ne peut se faire que grâce à une CP généralisée et facilitée par tous les moyens et techniques modernes à la portée de tous.

CONCLUSION

En situation de changement climatique, perturbant les saisons culturelles, la gouvernance agro-écologique est indispensable à l'agriculture durable. Les communautés sont des acteurs majeurs de la mise en œuvre, en « dernier ressort », de la politique. À la question de la participation communautaire à l'efficacité de la gouvernance, le postulat de l'éthique communautariste de la CP nous semble vérifié. Par conséquent, la CP devrait recouper les besoins locaux et considérer davantage les canaux culturel et religieux. La participation communautaire se résume à l'assimilation du message agro-climatologique et communautariste et subsidiairement à des initiatives locales légitimes.

En définitive, la CP est l'instrument gouvernemental majeur de diffusion de la politique agricole. Lorsque le message s'imprègne des principes et valeurs communautaires, les citoyens semblent plus motivés à l'adhésion. Alors, l'éthique vient ainsi en complément du Droit à sa mission de régulation des communautés. La fonction structurante de l'éthique communautaire devrait être capitalisée dans les CP afin de faire adhérer les communautés au développement durable. Plus que les centres communautaires de formation, l'éducation à la protection de l'environnement devrait se systématiser dans les programmes scolaires. C'est aux enfants d'aujourd'hui de prendre la relève de la durabilité de demain. Par ailleurs, la consécration d'un droit à l'éducation environnementale (Gourin, 2021, pp. 292 et 369) serait de nature à assoir définitivement les enjeux du développement durable dans l'habitude des populations.

BIBLIOGRAPHIE

- BACHMANN C., LINDENFELD J., SIMONIN J. (1981) *Langage et communications sociales*, Paris, Hatier.
- BEZZAZ N. (2023) Communication publique et développement durable : quels effets sur les coopératives au Maroc ?, *International Journal of Accounting Finance, Auditing, Management and Economics*, vol. 4, n° 6-2, 132-149.
- BORMANN (1981) *Nazi in exile*, by Paul Manning published by Lyle Stuart Inc., Library of Congress Cataloging in Publication Data 2005, 159 p.
- BRIMO S., BONVALLOT N. (2023) Lexposome : un concept scientifique à la recherche de traduction juridique, *Revue de droit sanitaire et social*, n° 1, 74-88.
- BRUNDTLAND G. H. (1987) Our Common Future. Call for Action, *Environmental Conservation*, 14(4), 291-294. <https://doi.org/10.1017/S0376892900016805>.
- CORNU G. (2026) *Vocabulaire juridique*, Paris, PUF, 16^e édition, 1 118 p.
- CUZACQ N. (2025) Le périmètre de la directive Vigilance du 13 juin 2024 ou la difficulté d'équilibrer les deux plateaux de la balance de Thémis, *Revue des sociétés (Journal des sociétés)*, n° 3, halshs-04981894.
- EDELMAN B. (1997) La dignité de la personne humaine, un concept nouveau, *Recueil Dalloz de doctrine de jurisprudence et de législation*, n° 23, 185-188.
- FAO (2004) *Éthique et intensification agricole durable*, Rome, Collection Fao, Question éthique.
- GEORGESCU-ROEGEN N. (1971) *The entropy law and economic process*, Harvard University Press.
- GOURIN J. (2021) *La reconnaissance juridique de l'éducation à l'environnement*, thèse en sciences juridiques, Université de Limoges.
- HAUTEREAU-BOUTONNET M. (2020) *Responsabilité civile environnementale*, Paris, Dalloz Corpus, 156 p.
- LE NET M. (1993) *Communication publique : pratique des campagnes d'information*, Paris, Documentation française, 185 p.
- MARIE A. (2007) Communauté, individualisme, communautarisme : hypothèses anthropologiques sur quelques paradoxes africains, <https://id.erudit.org/iderudit/019089ar> : consulté 25 novembre 2024.
- MARTINET A.- C. (1984) Sciences de gestion et compétitivité de l'entreprise, in R. Percerou (ed.) *Entreprise, gestion et compétitivité*, Paris, Economica.
- MONTEILLET, (2017) Alimentation hors domicile et santé. Le contexte de transformation de l'offre : le cas des adolescents et adultes Fang de Libreville, *Health sciences and disease*, 18(2). <https://doi.org/10.5281/hsd.v18i2.771> consulté le 20 février 2026.
- MOUNGANG NDJOMINI A. D. (2020) *La protection du consommateur sur le terrain de la publicité*, thèse, Yaoundé II.
- PASCALLON P., RIGAUD L., BLANC F. et al. (1982) L'assurance qualité facteur de compétitivité ?, Journée internationale des Instituts d'Administration des Entreprises. www.pascal-francis.inist.fr
- PASQUIER M. (2011) *Communication publique*, De Boeck, Louvain-la-Neuve, 328 p.
- PESQUEUX Y. (2024) *Éthique des affaires : quand l'organisation se mêle de société ?*, Doctorat, France, 97 p. halshs-02931363v3.
- PETIT F. (2024) Après le CSE... le CS2E (comité social, économique et environnemental), *Droit Social*, Paris, Dalloz, 393 p.
- PICOD Y., DAVO H. (2005) *Droit de la consommation*, Paris, Armand Colin.
- PORTER M. E. (1982) *Choix stratégiques et concurrence : techniques d'analyse des secteurs et de la concurrence dans l'industrie*, Paris, Economica, 426 p.
- PRIEUR M. (sous la dir. de) (2023), *Droit de l'environnement*, Paris, Dalloz, 9^e édition, 1 894 p.
- RAYMOND G. (2019) *Droit de la consommation*, 5^e éd., LexisNexis, 704 p.
- STOURDZE I. (1987) *Pour une poignée d'électrons, pouvoir et communication*, Paris, Fayard, 421 p.
- TRANCHANT C., OUATTARA I., THIOMBIANO A., VASSEUR L. (2009) De la nutrition à l'écologie nutritionnelle : essai de mise en perspective, *Revue de l'Université de Moncton*, 40(2), 9-27. <https://doi.org/10.7202/1001386arr>
- ZÉMOR P. (2005) *La communication publique*, Paris, PUF, Que sais-je ?, France.

Optimiser l'économie écologique au Cameroun par une formation contextualisée : vers une complexification des savoirs et des pratiques

Marlyse GHOMSI NINKAM¹

Les débats sur les changements climatiques sont omniprésents, laissant d'aucuns indifférents. Dans les arguments avancés, les responsabilités et les accusations sont souvent portées vers les pays des Suds. Pendant que certains trouvent que ces pays contribuent fortement à la dégradation de l'environnement, et donc aux changements climatiques, d'autres en revanche émettent des arguments forts pour récuser ces considérations. La dépendance desdits pays vis-à-vis des exportations de matières premières et leur faible niveau de développement sur le plan des infrastructures énergétiques sont des causes potentielles de leur vulnérabilité. Ces caractéristiques réduiraient, par conséquent, leur contribution aux émissions de gaz à effet de serre et fragiliseraient leur capacité à s'adapter aux effets des changements climatiques. L'étude de Radley, (2023) réalisée au Congo, celle de Hiraldo et Böhm (2023) au Sénégal et celle de Mueller (2023) sur la Somalie éclairent ces assertions. Ces auteurs illustrent par des analyses de terrain cette confrontation des pays des Suds à de graves impacts des changements climatiques, auxquels il faut faire face de façon urgente. Hiraldo et Böhm (2023) indiquent notamment qu'une grande partie de la population sénégalaise pourrait être touchée par l'élévation du niveau de la mer dans les zones côtières d'ici 2030. Devant cette situation, plusieurs chercheurs ont proposé des solutions envisageables, liées aux savoirs locaux notamment (Bigombe Logo et Toukéa, 2023 ; Boven et Morohashi, 2002 ; Banque Mondiale, 1998). À leur suite, des pédagogues ont proposé d'inclure ces savoirs dans les programmes d'enseignement (Emeagwali et Dei, 2014 ; Makokotlela et Gumbo, 2025 ; Paraide et Owens, 2018). De plus, nous pensons que ces savoirs dits locaux peuvent complexifier les savoirs formels dans une contextualisation didactique.

Après avoir souligné la pertinence de la formation dans l'économie écologique, nous poursuivrons par la contextualisation didactique, approche théorique qui guide cette recherche avec les notions de cognition située et distribuée, puis, ayant rappelé l'évolution historique de la formation forestière au Cameroun, nous présenterons la méthodologie, qui est l'étude de cas holistique. L'exposé des résultats sera suivi de la contextualisation didactique au Cameroun. Enfin, après avoir évoqué les défis potentiels, nous terminerons sur les perspectives d'une complexification des savoirs scientifiques par les savoirs locaux. L'hypothèse retenue est que l'économie écologique pourrait renforcer la résilience dans les pays des Suds pour une transition écologique réussie, si elle prend en compte les savoirs locaux et leur intégration dans les formations.

¹ Doctorante en sociologie du développement et en psychopédagogie, Université Laval Canada/UCAC Yaoundé. marlyse.ghomsi-ninkam.l@ulaval.ca

1. QUELLE IMPORTANCE ACCORDER À LA FORMATION DANS L'ÉCONOMIE ÉCOLOGIQUE ?

L'économie écologique, par la prise en compte des limites naturelles de la planète et la réalité sociale dans ses analyses (Maréchal, 2011), semble spécifiquement appropriée aux pays des Suds. Elle pourrait, si sa mise en œuvre est réussie, permettre de créer des conditions de soutenabilité pour maintenir l'équilibre économique, social et environnemental. En incluant les savoirs locaux dans la formation à l'aide des éléments contextuels, culturels et sociaux, des solutions innovantes pourraient émerger. Ceci est soutenu par l'idée selon laquelle l'éducation serait « l'une des clés des changements de comportements et donc potentiellement de l'action collective pour une transition écologique » (Devleeshouwer, 2023, p. 1).

Les savoirs locaux, encore appelés savoirs autochtones (Banque Mondiale, 1998), savoirs indigènes ou encore savoirs traditionnels, sont perçus par plusieurs comme alternative salubre pour faire face de façon efficace aux effets dévastateurs des changements climatiques, comme l'attestent ces propos de Nesterova (2020, p. 1047) « Indigenous ecological knowledge has been receiving increased attention due to its potential to help address the devastating impacts of climate change and environmental degradation. » Ces savoirs, qu'on peut définir comme des systèmes de connaissances, de stratégies, de pratiques, de techniques, d'artefacts cognitifs, de ressources intellectuelles, de croyances et de valeurs accumulées au fil du temps et transmis de générations en générations au sein d'un peuple (Bigombe Logo et Toukéa, 2023 ; Nesterova, 2020), ne sont pas seulement matériels, ils sont aussi non matériels, voire spirituels (Brunois, 2004 ; Emeagwali et Dei, 2014 ; Oyono, 2002). Comme ils ont une portée praxéologique, ils nous semblent à même de complexifier des savoirs et pratiques formels (Gillet *et al.*, 2016 ; Lécuyer, 2000), pour promouvoir les différentes facettes que peut revêtir le savoir (Nakashima *et al.*, 2000). Certains d'entre eux ont déjà été répertoriés dans certains pays comme le Kenya, le Burkina Faso, l'Inde (Boven et Morohashi, 2002) et de façon limitée au Cameroun (Bigombe Logo et Toukéa, 2023 ; Carrière et Castro Carreno, 2003). Si le discours de la théorie de la modernisation et du néolibéralisme considère ces savoirs comme obsolètes et inférieurs, plusieurs auteurs plaident pour leur reconsidération et leur intégration dans les politiques publiques de gouvernance environnementale (Bigombe Logo et Toukéa, 2023) et d'autres martèlent que leur intégration dans les différentes disciplines scolaires serait salubre (Emeagwali et Dei, 2014 ; Makokotlela et Gumbo, 2025). Chandra (2014) soutient que cette approche inclusive pourrait assurer la durabilité de l'économie écologique. Un changement de paradigme dans l'enseignement dans les territoires du sud est urgent, selon ces auteurs, pour décoloniser les contenus enseignés. Deux exemples issus de contextes différents, celui des Amérindiens de l'Amazonie brésilienne (Meunier, 2010) et celui d'un module d'éducation environnementale à l'université d'Afrique du Sud (Makokotlela et Gumbo, 2025), font comprendre qu'il est nécessaire de réviser les curricula afin d'y intégrer les savoirs locaux. Ces auteurs reconnaissent la complexité de ce processus, mais il reste, selon eux, essentiel pour l'exposition des étudiants à d'autres formes alternatives de connaissances. C'est une base essentielle pour construire un rapport au savoir équilibré chez ces derniers.

2. LA VALEUR DE LA CONTEXTUALISATION DIDACTIQUE

La contextualisation didactique, qui suppose une prise en compte du contexte réel de l'apprenant dans sa formation, a intéressé plusieurs auteurs. Vygotsky pose l'interaction sociale comme étant déterminante dans le processus de développement cognitif. Il met en avant son approche historico-culturelle de l'apprentissage pour rendre manifeste le fait que l'histoire, le passé et l'environnement des personnes en formation ne sont pas de moindre valeur. En outre, la cognition est située en ce sens qu'elle est empreinte des aspects socioculturels ou déterminants contextuels de la société dans laquelle l'apprentissage se déroule. Ces déterminants procurent un cadre à l'action et influencent en retour les connaissances acquises en situation selon Lave et Wenger (1991). Ces mêmes auteurs présentent la cognition comme étant pareillement distribuée, car partagée entre différents membres d'une société, les outils et même l'environnement. Les personnes partagent alors les mêmes règles et s'en servent pour réguler leurs interactions, leurs échanges, leurs codes et leurs clés d'interprétation qui permettent l'action. Lave et Wenger (1991) se situent ainsi dans le prolongement des idées de Vygotsky en soutenant que l'apprentissage, au-delà des structures cognitives de l'apprenant, s'opère dans les interactions avec l'environnement et les artefacts culturels. La formation permet ainsi de développer des compétences et de construire l'identité de l'apprenant pour faire de lui un membre actif de sa communauté (Wenger, 2005). Cette dimension contextuelle et interactive des savoirs est particulièrement réelle dans la formation des adultes (Lesne, 1977). L'opérationnalisation de ces bases

théoriques de la contextualisation passe par une adaptation des contenus au contexte scolaire et aux besoins des apprenants (Forquin, 1991), des pratiques pédagogiques permettant de soutenir l'apprentissage en favorisant les interactions sociales et la médiation. L'apprentissage expérientiel par des situations authentiques dans lesquelles les élèves participent de façon active est aidant, comme nous le fait constater Devleeshouwer (2023) avec la formation des agriculteurs à l'éducation à l'environnement dans les fermes en Corse. Ce cadre théorique nous permettra de questionner le degré d'intégration du contexte dans le processus de formation des ingénieurs forestiers du Cameroun dont voici les grands traits.

3. L'ÉVOLUTION DE LA FORMATION FORESTIÈRE AU CAMEROUN

Le Cameroun, pays africain subsaharien qui nous sert de terrain de recherche, est présenté comme un pays à potentiel forestier très riche en produits forestiers ligneux et non ligneux, car situé dans le bassin du Congo, avec près de 70% de son territoire constitué de forêt (Mbatu, 2006 ; Nlend, 2018). Commencé par les Allemands de façon simpliste, l'enseignement forestier sera institutionnalisé au Cameroun en 1949 par les Français pendant la colonisation (Peltier et Njoukam, 2006). Cet enseignement était rudimentaire et très limité. On formait les indigènes juste pour servir les intérêts des pays colonisateurs (Eloundou, 2012 ; Mbatu, 2009 ; Nlend, 2018).

Cette formation forestière introduite à la suite de l'école formelle est restée calquée sur le modèle occidental. Elle est, depuis 2007, orientée vers la professionnalisation avec l'adhésion des pays africains au système Licence-Master-Doctorat (LMD). Les établissements sont tenus d'offrir deux volets, l'un de formation générale et l'autre de formation professionnelle dans leurs programmes (Ministère de l'enseignement Supérieur, 2015 ; Ravinet, 2009). Réalisé en 2021, le Réseau des Institutions de Formation Forestière et Environnementale de l'Afrique centrale (RIFFEAC)² regroupe les établissements de formation forestière de la sous-région Afrique centrale. Cette organisation offre un soutien technique et pédagogique à ses membres, ce qui permet une certaine uniformisation dans le processus de formation. L'appel incessant à la décolonisation et à la contextualisation du savoir (Emeagwali et Dei, 2014 ; Makokotlela et Gumbo, 2025) nous amène à nous poser la question de savoir si le Cameroun, depuis son indépendance, a fait les adaptations nécessaires pour introduire des éléments sociaux et culturels nécessaires à la transition écologique.

4. MÉTHODOLOGIE

L'étude de cas que nous employons ici dans son versant qualitatif nous permet d'examiner en profondeur la formation forestière dans ce pays. En effet, à l'instar de Yin (2014, p. 4), nous considérons que « Whatever the field of interest, the distinctive need for case study research arises out of the desire to understand complex social phenomena. In brief, a case study allows investigators to focus on a "case" and retain a holistic and real-world perspective. » Une présentation des sources des données du cas est dès lors nécessaire.

4.1. Documents et textes écrits

Plusieurs documents et textes ont été élaborés et le sont d'ailleurs encore pour orienter la formation forestière afin d'assurer une gestion efficace des forêts et des problèmes environnementaux.

4.1.1. Les lois relatives à l'éducation et à la forêt au Cameroun

La Loi n° 98/004 du 4 avril 1998 d'orientation de l'éducation au Cameroun

La Loi n°005 du 16 avril 2001 portant orientation de l'enseignement supérieur

Les Normes universitaires camerounaises

La Loi n° 94-01 du 20 janvier 1994 - portant régime des forêts, de la faune et de la pêche

² Le RIFFEAC, qui regroupe 23 institutions de formation forestière en Afrique, est soutenu financièrement par les organisations européennes telles que l'Agence française de développement (AFD), la coopération belge au développement, l'Agence de coopération internationale allemande pour le développement (GIZ), l'Organisation Internationale des Bois Tropicaux, la Confédération suisse, l'Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). La Coopération japonaise (JICA) et la Banque Africaine de Développement ainsi que la *convention Biological Diversity*, créée par le programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) en 1992 et *Congo Basin Forest Fund*, financé par les gouvernements britanniques et norvégiens, en font également partie (<https://riffecac.org>).

Le Décret n° 95/531/pm du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts
La Loi 2024/008 du 24 juillet 2024 portant régime des forêts et de la faune

4.1.2. La documentation sur la formation forestière en Afrique centrale

Le Plan de convergence pour la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale
Les Directives sous-régionales relatives à la formation forestière et environnementale en Afrique centrale

4.1.3 Les programmes de formation

Le Programme de formation des ingénieurs forestiers du CRESA (versions de 2010 et 2019)
Le Programme de formation des ingénieurs forestiers de l'Université d'Ébolowa

Afin de comprendre la nécessité d'une formation contextualisée pour une action future des diplômés dans la société, ces documents ont été analysés au moyen d'une grille inspirée par deux modèles. Tout d'abord le modèle développé par Roegiers (2003), qui prend en compte l'articulation entre le contexte de formation, les objectifs du programme, les stratégies et les résultats ainsi que l'écart entre le discours et la réalité. Ensuite le modèle de Walker (2010), qui se centre plus sur la pédagogie universitaire et complète celui de Roegiers (2003) en apportant des précisions sur la portée des politiques éducatives, les pratiques de formation et le produit. Ladite grille comporte quatre catégories que sont les objectifs, les contenus, les pratiques et les résultats, comprenant trois critères chacune. L'application de la grille s'est faite avec le contraste de deux pôles, tel que proposé par Mathy (1997) dans le travail d'analyse épistémologique effectué sur les manuels de sciences en Belgique.

4.2. Entretiens et questionnaire

Des entretiens semi-directifs ont été menés avec les enseignants et les chefs d'entreprises forestières. Deux guides d'entretien ont été élaborés pour chacune de ces deux catégories de personnes, selon les contenus et les pratiques de formation et les observations des diplômés respectivement.

Un questionnaire à l'attention des diplômés issus de ladite formation a été élaboré avec les thèmes suivants : les contenus de formation, l'utilisation des compétences acquises et les impressions et propositions.

Après l'examen et l'approbation du projet de recherche par le comité éthique de l'Université Laval, un échantillon de neuf enseignants a été recruté, dont sept ont accepté de participer.

5. RÉSULTATS

Les résultats préliminaires que nous présentons concernent l'analyse inductive de la documentation sur la formation forestière, les documents officiels et les entrevues avec les enseignants. Ils cherchent à répondre à la question suivante : quel est le degré d'intégration des valeurs, pratiques et savoirs culturels camerounais dans la formation des ingénieurs forestiers du Cameroun ?

Le premier travail effectué dans ce processus a été de collecter dans la documentation sur la formation forestière les informations concernant son origine, les acteurs en présence, leurs objectifs, le public cible et sa perception de la formation. L'analyse de ces informations a été croisée avec la synthèse de l'analyse des documents officiels. Les résultats de ce premier croisement a, par la suite, fait l'objet d'un autre croisement avec la synthèse des analyses des entrevues avec les enseignants.

Nous présentons les résultats déclinés en quatre points : une formation qui a vu le jour pendant la colonisation ; des contenus et des pratiques de formation mixtes ; l'espace très réduit des savoirs locaux dans la formation ; l'utilisation à différentes vitesses des savoirs et pratiques locaux dans les pratiques d'enseignement/apprentissage.

5.1. Une formation qui a vu le jour pendant la colonisation

Mise en place pendant la colonisation allemande, la formation forestière a débuté par la création du Jardin Botanique de Limbé, dans le sud-ouest du Cameroun en 1892. Ce jardin tenait lieu également de centre de

formation des populations indigènes en bonnes pratiques de l'agriculture « moderne »³. Ledit centre avait une section de recherche nommée « Botanische Forschungen » pour étudier les plantes et les mines du pays. Les divers problèmes liés à l'environnement pouvaient aussi y être étudiés. C'est pourquoi on avait des services météorologiques dans quelques villes du pays. Mais l'enseignement était fait « ... de manière classique, ils avaient d'abord une formation très classique, sur les techniques d'exploitation forestière, la valorisation industrielle du bois, l'enseignement est resté davantage sur l'héritage colonial et l'éducation formelle » ES1⁴.

Après la défaite de l'Allemagne à l'issue de la Première Guerre mondiale, ses colonies sont attribuées à la Grande-Bretagne et à la France (Mveng, 1963). Dès lors la France va créer en 1949 la première véritable école forestière au Cameroun qui, d'abord nommée Centre d'Appui Forestier (CAF), est devenue après plusieurs évolutions l'École Nationale des Eaux et Forêts en 1980, comme l'attestent les propos de cet enseignant : « ... l'école des Eaux..., je crois que la formation commence là en 49 » (ES2).

5.2. Des contenus et pratiques de formation mixtes

Tout comme l'éducation formelle, l'enseignement forestier a mis en œuvre des contenus formels. Tout d'abord, comme l'affirment plusieurs auteurs, la formation était basique, rudimentaire et très limitée, incapable de produire des professionnels dotés de pratiques adéquates en gouvernance forestière. Cette affirmation est confirmée par un enseignant (ES2) qui reconnaît que les professionnels au début étaient formés juste à la reconnaissance des espèces d'arbres à abattre. Il dit précisément :

(...) quand tu regardes l'histoire de l'enseignement de la foresterie au niveau de l'École des Eaux, je prends celle que je connais la plus. Au départ, ceux qui étaient formés étaient formés plus pour pouvoir reconnaître les arbres qui devaient être abattus. C'est-à-dire, c'était une formation, je ne dirais même pas de botaniste, c'était la prospection sur les arbres qui devaient être abattus, jusqu'à ce qu'on se rende compte que ces personnes-là pouvaient intégrer d'autres compétences liées à la foresterie. La formation a commencé à se diversifier, incluant des petites notions peut-être de topographie de ci et ça. Ça a évolué (ES2).

C'est donc progressivement que d'autres disciplines ont été introduites. ES1 l'atteste, à la suite de ES2 :

(...) je dois dire que le contenu du programme de formation au CRESA Forêt bois a connu une évolution. Ils se sont rendu compte qu'avec le développement de ce que l'on appelle l'aménagement forestier ; la généralisation de l'aménagement forestier, il fallait progressivement intégrer les aspects de gestion participative, les aspects de gestion décentralisée des forêts. Aussi il va y avoir un intérêt pour ce qu'on pourrait appeler les cours de droit forestier qui n'étaient pas des cours sur la législation forestière. Ensuite une autre réforme des programmes va intervenir, cette réforme va intégrer, en plus de la gestion participative, en plus du cadre juridique, institutionnel de la gestion des forêts, cette réforme va faire intervenir des enseignements dans le domaine des conventions, conventions et traités de gestion des forêts, de conservation de la faune. Ensuite un enseignement en droit de l'aménagement du territoire avec les aspects comme ceux de la décentralisation et enfin la dernière évolution c'est un cours qui touche à la gouvernance foncière et forestière (ES1).

Depuis l'adhésion des pays africains au système LMD, les pratiques de formation sont harmonisées et se déclinent en cours magistral (CM), travaux pratiques (TP), travaux dirigés (TD) et travail personnel de l'étudiant (TPE). Cependant ces quatre moments dans l'enseignement sont mobilisés de façon différente par chaque enseignant, selon son ouverture d'esprit et les formations continues dont il a bénéficié, selon ES3. Il ajoute que la méthode employée est également fonction de la matière à enseigner :

Par exemple, pour l'inventaire, je suis un peu plus directif qu'en restauration forestière. La restauration forestière est une thématique émergente, je veux dire, ... Dans notre contexte, elle est encore ouverte. C'est-à-dire, bien qu'il y ait des choses qui sont... Il y a une documentation abondante sur laquelle on peut compter, c'est-à-dire avoir des apports tels que la classe inversée. On se laisse, on se mue en animateur, on laisse l'apprenant s'orienter par les débats. Il y a des thématiques de la restauration, peut-être avec les changements climatiques, la restauration dans les terrains en pente, la restauration dans les zones péri-désertiques qui suscitent des débats. (ES3).

En outre les textes sous-régionaux prescrivent la mobilité des enseignants et la collaboration entre les institutions de formation et le monde professionnel pour répondre aux exigences du système LMD. Toutefois, et bien que les textes nationaux aussi entérinent cela, dans la pratique ce n'est pas très évident, ainsi que le reconnaissent les enseignants.

5.3. L'espace très réduit des savoirs locaux dans la formation

Au regard des enjeux liés aux savoirs locaux de nos jours, il a été intéressant de se pencher sur la place qui leur est accordée au niveau sous-régional, au niveau des institutions de formation, en passant par les textes

³ Notre propre soulignement.

⁴ ES suivi d'un numéro est le code choisi pour les enseignants interviewés.

nationaux. Le Plan de convergence pour la gestion durable des écosystèmes forestiers (COMIFAC, 2015, p. 4) prescrit la nécessité de « *capitaliser les connaissances et les savoir-faire traditionnels des populations locales et autochtones. Considérées comme des atouts indéniables pour la conservation des ressources biologiques, ces connaissances doivent être promues et valorisées pour garantir le développement socio-économique et culturel de ces populations* ».

La formation à la gestion du bien public, ou de l'intérêt général et de la durabilité, est, selon ce plan, un « *préalable incontournable à la gestion des forêts* » (p. 5), ce qu'atteste la Loi 98 de l'éducation au Cameroun. Mais les Directives sous-régionales précisent que c'est à chaque État d'opérationnaliser ces prescriptions en tenant compte de son contexte. Les textes nationaux liés à l'éducation (Loi 98 d'orientation de l'éducation au Cameroun, Loi 005 portant orientation de l'enseignement supérieur, les Normes universitaires), quant à eux, évoquent des valeurs sociales et culturelles en termes de bilinguisme comme facteur d'intégration nationale, épanouissement intellectuel, physique, civique, moral, maîtrise des cultures et langues nationales, en vue de l'insertion harmonieuse dans la société. Mais, et bien qu'ils martèlent tour à tour⁵ que le Camerounais formé doit être enraciné dans sa culture, ouvert au monde et respectueux de l'intérêt général et du bien commun on ne retrouve pas dans ces textes d'éléments culturels répertoriés ou encore spécifiques à enseigner dans la formation générale, encore moins dans celle destinée aux forestiers. Il n'est fait référence à aucun texte pouvant outiller les formateurs en ce sens.

À la suite de ceux-ci, les textes nationaux liés à la forêt prônent plutôt des valeurs écologiques générales, ils n'évoquent pas les savoirs locaux. On peut alors relever une différence de perspective, car les valeurs culturelles et sociales ne sont pas évoquées dans les lois forestières et les valeurs écologiques ne le sont pas non plus dans les lois relatives à l'éducation et la formation. Ce qui pourrait laisser entrevoir un manque de cohésion dans les textes censés orienter la formation. Dans la même veine, les programmes de formation sont plus tournés vers les valeurs universelles et écologiques. Ils prévoient toutefois la coopération avec les organismes internationaux, sans aucun rapport avec les spécificités locales en matière de gestion durable des forêts.

5.4. Utilisation à différentes vitesses des savoirs et pratiques locaux dans les pratiques d'enseignement/apprentissage

Le manque de cohésion entre les discours sous régionaux, nationaux et institutionnels sur l'inclusion des savoirs locaux pousse les enseignants qui ont quand même la volonté d'inclure ou de faire usage de ces savoirs, à y aller chacun à sa façon. Pendant que certains enseignants trouvent que ce n'est pas de l'intérêt d'un établissement à vocation sous régionale, comme le CRESA Forêt-Bois, d'inclure des savoirs locaux dans la formation, la grande majorité trouve cela très pertinent et avoue les évoquer autant que faire se peut pour donner aux étudiants la possibilité d'être confrontés à d'autres types de savoirs. Mais ce n'est pas aisé car le passé colonial reste omniprésent, ES2 exprime cette difficulté en ces termes :

Vous savez que maintenant, enseigner la gestion durable aux étudiants est vraiment difficile, surtout dans notre contexte, parce qu'ils pensent beaucoup plus qu'on le fait pour les autres. Il faut donc rentrer dans les savoirs locaux. L'argent du bois. C'est d'abord ça dans leur tête. Maintenant, il faut les convaincre qu'en cherchant l'argent du bois, il faut faire de la gestion durable. Parce que si on cherche uniquement le bois, demain, on n'aura plus de bois et on sera très malheureux. Il faut les amener. C'est une source de beaucoup de débats parce qu'ils pensent toujours que les autres vont détruire. Pourquoi c'est nous qui allons venir au moment où nous voulons manger et on ne peut pas détruire parce qu'il y a tous ces gros concepts qui apparaissent là et tout ça (ES2).

Pour ES5 : *Il y a beaucoup de cours qui se font à la fois sur la théorie autour des approches participatives, mais aussi sur la pratique. Par exemple, quand on fait la cartographie participative dans les villages, à l'effet d'identifier les ressources naturelles, ça, on s'appuie beaucoup sur les savoirs locaux. Quand on fait aussi d'ailleurs les exercices d'inventaire forestier, on y va toujours avec quelqu'un du village qui a une très bonne connaissance des espèces floristiques en langue locale, qui peut aider les étudiants à pouvoir amener les étudiants à comprendre que tout ce qu'on a comme nom scientifique, on trouve l'équivalent non seulement dans la langue française, mais aussi et surtout dans les langues locales (ES5).*

ES4 trouve qu'ils essaient quand même, mais que ce n'est pas évident. Ils le font principalement lorsqu'ils font une sortie de terrain ; les étudiants et les enseignants travaillent alors avec les populations locales, surtout dans l'identification des ressources forestières. Beaucoup appellent un bois par son nom vernaculaire. Toutefois, étant donné que le monde n'est pas seulement le Cameroun, ils trouvent les appellations reconnues à l'international, afin que la formation demeure ouverte au monde. Il est donc difficile dans ce cas de parler des savoirs locaux comme faisant partie de la formation, car ils ne sont pas inclus dans les programmes, ils ne sont même pas encore répertoriés, comme l'affirment ces enseignants.

⁵ Loi 98 : articles 4 et 5 p.5, Loi 005 : articles 2 et 14, p.1 et 3, Normes universitaires camerounaises à la page 19.

6. VERS UNE CONTEXTUALISATION DIDACTIQUE AU CAMEROUN

Les résultats préliminaires montrent une contextualisation didactique partielle. En effet, malgré le fait que les interactions soient nommées par la quasi-totalité des enseignants comme faisant partie de leurs pratiques quotidiennes de formation, il ne demeure pas moins vrai que les contenus restent plus formels et gardent une base coloniale. Les savoirs et savoir-faire locaux qui ont été évacués pendant la colonisation et remplacés par les savoirs formels, selon Nlend (2018), ont de la peine à être restaurés.

Les concepts généraux liés au discours sur l'environnement, l'écologie et la gestion durable restent prédominants dans la formation. Les pratiques de formation sont également calquées sur le système LMD, ce qui pourrait faciliter la mobilité des apprenants dans le monde entier. Mais l'apprentissage en milieu authentique reste un problème. Car même si certains enseignants conduisent les apprenants vers les populations autochtones lors des descentes sur le terrain, d'autres ne le font pas. Il n'y a pas d'harmonisation. Et, quand bien même ils vont sur le terrain, il n'existe pas de pratiques répertoriées pouvant orienter leur apprentissage. Les principes de la cognition située et distribuée sont ainsi reconnus, mais pas mis en œuvre. Les artéfacts cognitifs sont alors ignorés pour la plupart.

Ces résultats semblent déjà nous faire comprendre que le discours de la Loi 98 d'orientation de l'éducation au Cameroun, qui en son article 5.1 prescrit la formation de citoyens enracinés dans leur culture, ne saurait être concrétisé en raison, notamment, de l'absence de documents permettant d'outiller les enseignants volontaires.

Emeagwali et Dei (2014) et Makokotlela et Gumbo (2025) ont signalé l'urgence d'un changement de paradigme dans les programmes de formation. Cela est confirmé par le constat fait au niveau de la faiblesse des programmes et de l'État quand il s'agit de complexifier les savoirs dans la formation des ingénieurs forestiers. Cette complexification permettrait pourtant, comme l'ont reconnu plusieurs auteurs, d'assurer une économie écologique durable. L'exemple de l'éducation interculturelle dans l'Amazonie brésilienne (Meunier, 2010), ainsi que celui de l'éducation environnementale en Afrique du sud (Makokotlela et Gumbo, 2025), vont dans le même sens. Cette complexification aiderait à utiliser les pratiques indigènes pour combattre la déforestation, protéger la biodiversité et restaurer les sols dégradés.

Cela passerait par l'écopédagogie (Pereira, 2022), qui promeut la biophilie (une relation holistique entre l'être humain et la terre), les approches participatives, l'apprentissage expérientiel, la pluridisciplinarité et la transdisciplinarité, la conscientisation et la problématisation pour construire un rapport au savoir émancipatoire chez les diplômés.

Les professionnels une fois sur le terrain pourraient en outre assurer une bonne médiation sociale. En effet, ils seraient à même de mieux gérer les conflits et les tensions avec les populations riveraines pour assurer l'acceptabilité des projets écologiques, en leur expliquant les avantages et les inconvénients de tels projets. Ils seraient en mesure également de contribuer à éviter les conflits juridiques et administratifs liés à l'exploitation des produits forestiers ligneux et non ligneux. Grâce aux connaissances formelles et non-formelles, ils seraient susceptibles d'aider à aligner les politiques publiques sur les réalités locales pour lutter contre le changement climatique. Leur travail pourrait ainsi encourager l'exploitation durable des forêts et maintenir l'équilibre des écosystèmes fragiles. La prise en compte des savoirs indigènes et la mise en œuvre d'une gestion participative effective assureraient ainsi l'efficacité des mesures de protection de la biodiversité. La complexification des savoirs permettrait, en dernière analyse, au professionnel d'apporter une expertise technique crédible et une compétence d'intervention directe sur le terrain, une réduction des coupes illégales et une meilleure gestion durable. Cela contribuerait concrètement, avec la mise en place de mesures de suivi et d'évaluation continues pour analyser l'impact des actions entreprises, à l'atténuation des émissions de carbone, à la séquestration du carbone, à la restauration des écosystèmes dégradés.

7. LES DÉFIS POTENTIELS

Ce tournant pédagogique ne se fera pas sans défis et devra faire face à la résistance au changement. Plusieurs enseignants ont évoqué la difficulté à opérer un changement de pratiques, malgré l'adhésion au système LMD. En outre, les décideurs et les entreprises forestières pourraient redouter le travail à faire (créer de nouveaux modules de formation, assurer la formation continue des enseignants) ou tout simplement être réticents au changement des pratiques usuelles. Il faudrait pouvoir trouver les moyens d'anticiper les conflits entre les savoirs et proposer des façons de surmonter les tensions dans l'intégration de ceux-ci. À ce sujet Barthes et Tebbaa (2019) donnent l'exemple des tensions entre les intentions globales en développement durable et les adaptations locales dans la gestion des parcs.

Une autre tension s'observe souvent entre les agents de la conservation et les populations locales dans la gestion des forêts, comme c'est fréquemment le cas au Cameroun (Abé, 2006). Ces tensions peuvent être réduites si on redéfinit la notion de gestion participative, car les enseignants trouvent qu'elle n'est pas effective.

Il ressort également de l'analyse que le manque de moyens financiers, la vétusté des infrastructures sont aussi des défis non négligeables, car il faudra confectionner des manuels adéquats. En outre, au regard de la dépendance économique des pays des Suds, la complexification des savoirs peut être biaisée si les directives et les financements extérieurs imposent des modèles parallèles aux réalités locales.

8. LES PERSPECTIVES D'UNE COMPLEXIFICATION DES SAVOIRS SCIENTIFIQUES PAR LES SAVOIRS LOCAUX

Les difficultés envisageables n'occulent en aucun cas la pertinence de la complexification des savoirs pour la durabilité de l'économie écologique, si l'on tient compte de la plus-value qu'elle pourrait ajouter à l'amélioration des conditions climatiques (Chandra, 2014). En effet, la contextualisation didactique se présente, au regard de la documentation et de l'analyse effectuée, comme moyen adéquat pour assurer l'innovation et la durabilité en valorisant les pratiques locales. Qui plus est, c'est une opportunité pour ouvrir des possibilités de rendre scientifiques certains savoirs locaux. Cette approche pourrait également être une source d'inspiration pour d'autres contextes, qui sont confrontés aux mêmes problèmes. De nos jours où la justice cognitive et l'inclusion sont de véritables enjeux, ce serait l'occasion d'offrir un traitement éthique aux populations en question, plus spécifiquement un moyen de viser une justice sociale et épistémique des savoirs.

Par exemple, le répertoriage des savoirs locaux, préalable à la complexification des savoirs, en plus de la valeur d'inclusion, permettrait enfin de valoriser les femmes africaines. En effet, ces dernières sont majoritairement dépositaires principales des savoirs locaux, elles sont très dynamiques dans les pratiques forestières, mais souvent marginalisées dans le processus de prise de décision (Tiani *et al.*, 2012 ; Tobith et Cuny, 2006).

CONCLUSION

Notre réflexion visait à examiner la pertinence de la contextualisation didactique dans une transition écologique réussie. En somme, notre travail d'analyse révèle que les contenus de formation restent pour la plupart formels et harmonisés. Malgré l'inclusion des institutions de formation au sein du RIFFEAC, organisme qui coordonne la formation forestière en Afrique centrale, le manque de cohésion dans les différents textes qui orientent la formation forestière sur les plans sous régional, national et institutionnel amène les enseignants à mettre en œuvre des pratiques plus ou moins différentes. Ces pratiques, inscrites dans les exigences du système LMD, ont certes une base générale en termes de cours magistraux, travaux pratiques, travaux dirigés et temps personnel de l'étudiant, mais elles restent inhérentes aux formations continues individuelles suivies par chacun des enseignants dans différents cadres.

En ce qui concerne la complexification des savoirs, elle est très pertinente mais dépend de la volonté et des approches personnelles de chaque enseignant. La difficulté majeure repose sur l'absence de documentation au sujet desdits savoirs et sur la façon d'harmoniser les interventions des populations locales dans la formation. La formation à une pédagogie critique, prenant en compte les préoccupations écologiques et permettant aux apprenants de problématiser les savoirs, serait indiquée pour outiller les enseignants dans leurs pratiques (Freire, 1974) si l'on veut assurer une transition écologique durable. Ne serait-il donc pas important de considérer les moyens de documenter et de rendre scientifiques les savoirs locaux dans des recherches futures ? Les moyens de les inclure dans les programmes de formation des professionnels de la forêt seraient également à ne pas négliger. Une autre piste de recherche intéressante sur le plan pédagogique serait l'étude du type d'éco pédagogie adéquate pour les pays des Suds. Cela pourrait aider à redéfinir la gestion participative des forêts, qui reste très théorique selon les participants.

Les savoirs indigènes, en plus d'offrir des techniques concrètes comme la pratique de la jachère, les périodes propices de chasse et de réalisation des cultures (ES1), constituent *ipso facto* un système de compréhension du territoire, des cycles naturels et des risques (Carrière et Castro Carreno, 2003) susceptible de favoriser la résilience climatique et l'adaptation. De plus, la notion de forêt sacrée, très respectée en Afrique, pourrait être utile pour amener les uns et les autres à respecter les forêts (Deopa et Rinaldo, 2023).

BIBLIOGRAPHIE

- ABÉ C. (2006) Savoir anthropologique, logiques socioculturelles et participation locale à la gestion durable des ressources naturelles en milieu de savane, In T.B. Mayaka, E. Fotsing (Eds), *Community-Based Conservation of Natural Resources in Dry and Sub-Humid Savannas*, <http://cbd-unced-synergy.org>, pp. 22-29.
- BANQUE MONDIALE (1998) *Connaissances autochtones pour le développement*.
- BARTHES A., TEBBAA O. (2019) Savoirs et conflits de savoirs en éducation à l'environnement et au développement durable. Le cas des dispositifs éco-orientés UNESCO, *Éducation relative à l'environnement*, 15(1). <https://doi.org/10.4000/ere.3657>
- BIGOMBE LOGO P., TOUKÉA D. (2023) De l'indispensable intégration des savoirs climatiques autochtones dans les politiques climatiques en Afrique centrale. *Les Cahiers du CIÉRA*, 22, pp. 83-101. <https://doi.org/10.7202/1107143ar>
- BOVEN K., MOROHASHI J. (2002) *Best practices using indigenous knowledge*. Nuffic, UNESCO/MOST.
- BRUNOIS F. (2004) La forêt peut-elle être plurielle ? Définitions de la forêt des Kasua de Nouvelle-Guinée. *Anthropologie et Sociétés*, 28(1), pp. 89-107. <https://doi.org/10.7202/008572ar>
- CARRIÈRE S., CASTRO CARRENO M. (2003) Quand les Ntumu lèvent les yeux vers le ciel, des perceptions de la forêt aux utilisations agricoles au Sud-Cameroun. *Journal des africanistes*, 73(1), pp. 95-110. <https://doi.org/10.3406/jafr.2003.1329>
- CHANDRA D. V. (2014) Re-examining the Importance of Indigenous Perspectives in the Western Environmental Education for Sustainability: "From Tribal to Mainstream Education". *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 16(1), 117-127. <https://doi.org/10.2478/jtes-2014-0007>
- COMIFAC (Commission des forêts d'Afrique centrale) (2015) *Plan de convergence pour la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale Édition 2, 2015-2025*. https://comifac.org/images/documents/Plan%20de%20convergence%202015-2025_Fr.pdf
- DEOPA N., RINALDO D. (2023) Sacred ecology: The environmental impact of African traditional religions. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2401.13673>
- DEVLEESHOUEW P. (2023) Éducation à l'environnement en milieu rural : quel rôle pour les agriculteur.rice.s ? *Educatio*, 7(1), 1-14. <https://doi.org/10.21494/ISTE.OP.2024.1120>
- ELOUNDOU C. G. K. (2012) *Décentralisation forestière et gouvernance locale des forêts au Cameroun. Le cas des forêts communales et communautaires dans la région Est*, Thèse en géographie, Le Mans.
- EMEAGWALI G. T., DEI G. J. S. (Éds.) (2014) *African indigenous knowledge and the disciplines*, Sense Publishers.
- FORQUIN J.-C. (1991) Savoirs scolaires, contraintes didactiques et enjeux sociaux. *Sociologie et sociétés*, 23(1), pp. 25-39.
- FREIRE, P. (1974). *Pédagogie des opprimés, suivi de Conscientisation et révolution*, trad. du brésilien par François Maspéro. (Ouvrage original publié en anglais en 1970).
- GILLET P., LLAVINA E. C., YAMBENE H., VERMEULEN C. (2016) Comment les villageois nomment-ils et s'approprient-ils leurs espaces ressources ? Description d'un socio-écosystème en pays Yambassa, Cameroun. *Cahiers Agricultures*, 25(4), 1-9. <https://doi.org/10.1051/cagri/2016032>
- HIRALDO R., BÖHM S. (2023) Conservation, peasants and class: Critical reflections on the political economy of climate change strategies in West Senegal, *Review of African Political Economy*, 50(177-178) pp. 421-438. <https://doi.org/10.1080/03056244.2023.2286080>
- LAVE J., WENGER E. (1991) *Situated learning: Legitimate peripheral participation*, Cambridge University Press.
- LÉCUYER D. (2000) Les Cénevols font revivre leur montagne, *Sources*, 14-15 UNESCO.
- LESNE M. (1977) *Travail pédagogique et formation d'adultes : éléments d'analyse*, Paris, PUF.
- MAKOKOTLELA M. V., GUMBO M. T. (2025) Decolonisation of the curriculum through the integration of indigenous knowledge in higher education, *South African Journal of Higher Education*, 39(1). <https://doi.org/10.20853/39-1-6004>
- MARÉCHAL A. (2011) Économie écologique : principes de base, *Étopia*, pp. 137-148.
- MATHY P. (1997) *Donner du sens aux cours de sciences : Des outils pour la formation éthique et épistémologique des enseignants*, Bruxelles, De Boeck Université.
- MBATU R. S. (2009) Forest exploitation in Cameroon (1884-1994): An oxymoron of top-down and bottom-up forest management policy approaches. *International Journal of Environmental Studies*, 66(6), pp. 747-763.
- MEUNIER O. (2010) Reprise d'initiative et éducation interculturelle chez les Amérindiens de l'Amazonie brésilienne (État d'Amazonas), *Recherches en éducation*, 9. <https://doi.org/10.4000/ree.4643>
- MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR (MINESUP), Direction des accréditations universitaires et de la qualité. (2015). *Normes Universitaires applicables aux établissements d'Enseignement Supérieur au Cameroun*. Réseau national des consommateurs du Cameroun (RNC). https://rnc-cm.africa/wp-content/uploads/2025/01/NORMES_UNIVERSITAIRES.pdf
- MUELLER J. C. (2023) Climate change, counter-terrorism and capitalist development in Somalia. *Review of African Political Economy*, 50 (177-178), pp. 340-354. <https://doi.org/10.1080/03056244.2023.2261256>
- MVENG E. (1963) *Histoire du Cameroun*, Paris, Présence africaine, 588 p.
- NAKASHIMA D., PROTT L., BRIDGEWATER P. (2000) Les multiples facettes du savoir, *Sources*, 125, 11-12.

- NESTEROVA Y. (2020) Rethinking Environmental Education with the Help of Indigenous Ways of Knowing and Traditional Ecological Knowledge. *Journal of Philosophy of Education*, 54(4), pp. 1047-1052. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12471>
- NLEND G. B. (2018) *Analyse sociologique des causes de la marginalisation des communautés locales et examen des conditions et conséquences de leur capacitation dans la gouvernance forestière au Cameroun*, Thèse de doctorat, Université Laval.
- OYONO P. R. (2002) Usages culturels de la forêt au Sud-Cameroun. Rudiments d'écologie sociale et matériau pour la gestion du pluralisme, *Africa*, pp. 334-355.
- PARAIDE P., OWENS K. (2018) Integration of Indigenous knowledge in formal learning environments. In K. Owens, G. Lean, P. Paraide, C. Muke (Eds) *History of number: Evidence from Papua New Guinea and Oceania*, Springer, pp. 243-269.
- PELTIER R., NJOUKAM R. (2006) *Plan directeur de formation de l'ENEF de Mbalmayo (Cameroun)*, Cirad Département Forêts, Montpellier, tome 1, 69 p.
- PEREIRA, I. (2022). Écologie et Multiplicité des oppressions : Une Perspective problématisatrice en pédagogie critique, *Spirale - Revue de recherches en éducation*, 70(2), 13-22. <https://doi.org/10.3917/spir.070.0013>
- RADLEY B. (2023). Green imperialism, sovereignty, and the quest for national development in the Congo. *Review of African Political Economy*, 50(177-178), pp. 322-339. <https://doi.org/10.1080/03056244.2023.2277616>
- RAVINET P. (2009). Comment le processus de Bologne a-t-il commencé ? La formulation de la vision de l'Espace Européen d'Enseignement Supérieur en 1998. *Éducation et sociétés*, 24(2), pp. 29-44.
- ROEGERS X. (2003) *Analyser une action d'éducation ou de formation. Analyser les programmes, les plans et les projets d'éducation ou de formation pour mieux les élaborer, les réaliser et les évaluer*, 2e édition, De Boeck.
- TIANI A. M., TCHOKO J. G., EBOTO H., NJOMKAP J. C., BOUKI T., NDO A., DIAW M. C. (2012) Dynamiques sociales et stratégies féminines dans la Forêt modèle de campo-ma'an, cameroun. *The Forestry Chronicle*, 88(03), pp. 283-290. <https://doi.org/10.5558/tfc2012-055>
- TOBITH C., CUNY P. (2006) Genre et foresterie communautaire au Cameroun. Quelles perspectives pour les femmes ? *Bois & forêts des tropiques*, 289, pp. 17-26.
- WALKER M. (2010) Critical capability pedagogies and university education. *Educational Philosophy and Theory*, 42(8), 898-917.
- WENGER E. (2005) *La théorie des communautés de pratique*, Presses de l'Université Laval.
- YIN R. K. (2014) *Case study research: Design and methods*, 5th edition, Sage.

Politiques de financement d'une économie à bas carbone, l'expérience de verdissement par le système financier au Maroc depuis 2016

Lotfi BOULAHIR¹

La politique industrielle du Maroc s'est orientée récemment vers les projets à énergie propre sans émission de carbone. L'objectif vise la décarbonation de l'économie marocaine à l'horizon 2030. Le scénario de décarbonation consiste à décarboner davantage les secteurs de l'industrie et du transport et à réduire le coût moyen de la production d'électricité. S'ajoute l'utilisation de l'hydrogène vert et ses dérivés comme source d'énergie après un passage temporaire du gaz naturel. Un tel chantier nécessite des investissements énormes qui ne peuvent être mis en œuvre que par un engagement constant du secteur privé. La prise en charge de cette responsabilité nécessite un terrain propice en matière de financement, lorsqu'il s'agit notamment des start-ups innovatrices et des PME ayant des contraintes financières. Sous cet angle, depuis 2016, le Maroc pratique, dans le cadre d'un scénario de décarbonation, une stratégie de finance verte dédiée spécialement aux projets respectant l'environnement. On s'interroge alors sur l'efficacité de cette stratégie et ses limites, pour mettre le point sur les politiques financières adéquates dans cette direction. En d'autres termes, nous cherchons à savoir quelles politiques financières sont nécessaires au scénario de décarbonation de l'économie marocaine ? Dans quelle mesure les politiques financières peuvent-elles développer une finance en faveur du climat ? Et dans quelle mesure une telle finance pourrait-elle attirer l'investissement vert ?

1. LE SCÉNARIO DE DÉCARBONATION DE L'ÉCONOMIE MAROCAINE ET LES CONTRAINTES FINANCIÈRES

La nouvelle orientation de l'industrie marocaine se focalise sur la mise en place de l'énergie propre respectant l'environnement. Les réflexions cherchent à modéliser la réduction des émissions de carbone dans la production d'électricité, la pénétration de la mobilité électrique dans le transport routier, l'électrification de l'industrie et la production d'hydrogène vert. De plus, elle comprend les augmentations de la capacité d'interconnexion avec la péninsule Ibérique et l'échange d'électricité avec l'Union européenne².

La décarbonation nécessite un déploiement massif de l'énergie éolienne sur terre et mer, et de l'énergie solaire photovoltaïque, sources d'énergie sans émissions de carbone. Le gaz naturel qui est considéré comme source d'électricité est un combustible moins intensif en carbone que le charbon. Il demeure comme solution transitoire dans le scénario de décarbonation jusqu'en 2030. Au-delà, l'utilisation de l'hydrogène vert et de ses dérivés pourrait être attendue.

Toutefois ce chantier nécessite des investissements énormes pour passer à la décarbonation de l'économie marocaine, surtout quand il s'agit du développement de l'hydrogène vert. Selon le rapport de la banque

¹ Université Cadi Ayyad Marrakech. lotfi.boulahrir@gmail.com

² Les efforts cherchent à multiplier la production d'électricité par 5 à l'horizon 2050.

mondiale (2022), le développement de l'industrie de l'hydrogène vert au Maroc nécessiterait un investissement total de 76 milliards de dollars entre 2020 et 2050, y compris la production d'énergie renouvelable³. En général, le coût des investissements est très élevé mais les prévisions sur la valeur ajoutée de la décarbonation sur l'économie marocaine justifient la faisabilité des projets. On table entre autres sur la sécurité énergétique, une réduction des gaz à effet de serre, une moindre vulnérabilité à la volatilité des prix des hydrocarbures au niveau international et un tissu industriel moins polluant. De plus, le Maroc peut devenir producteur voire exportateur d'énergie verte et d'hydrogène vert. Les ambitions cherchent à faire du Maroc un leader dans l'industrie de l'hydrogène vert.

Par ailleurs, les projets verts à grande échelle nécessitent des lignes de financement en faveur des entreprises qui prennent en charge ce chantier. Il s'agit notamment des entreprises engagées dans cette nouvelle industrie et les opérateurs exclus de la finance conventionnelle. En raison des contraintes financières, une politique financière d'inclusion devient incontournable pour la mise en œuvre des investissements verts. La politique de développement d'une finance inclusive tourne autour des quatre axes, promotion, prévention, protection et provision. La stratégie de promotion vise à inciter le secteur privé à offrir des services financiers qui contribuent à la lutte contre le changement climatique. Fenton, Paavola et Tallontire (2017) soulignent le rôle de la microfinance dans l'adaptation des ménages aux changements climatiques. En s'inspirant de l'expérience du Bangladesh dans la zone de Satkhira, les auteurs constatent que la microfinance dispose d'un potentiel important pour réduire la vulnérabilité des ménages aux dangers de l'environnement. La stratégie de provision cherche à mettre à la disposition des bénéficiaires éligibles les financements nécessaires aux projets écologiques. Bennis (2023) insiste sur l'impact des incitations par le système financier et des fonds publics dans la transition énergétique. Ce qui signifie que le système financier doit être remodelé par les autorités monétaires de telle manière qu'elles influent, *via* des mesures quantitatives ou sélectives, la décision des pourvoyeurs de fonds pour le financement des projet verts.

Toutefois, de telles politiques présentent des défis quant à leur mise en œuvre sur le terrain. Ce qui nous amène à formuler un ensemble d'interrogations. Tout d'abord, comment les pouvoirs publics définissent-ils les politiques pour orienter les marchés vers le financement des projets verts ? Secundo, c'est quoi un projet vert ou qui est renouvelable ? Tertio, comment sont définis les bénéficiaires de financement ? Enfin, comment le nouveau système peut-il éviter d'être manipulé ou abusé ? Autant de question qui viennent à l'esprit et qui méritent d'être posées pour répondre à notre problématique.

2. POLITIQUES DE VERDISSEMENT DU SYSTÈME FINANCIER

2.1. L'impératif de financement face aux défis de l'investissement vert

La People's Bank of China définit la politique de la finance verte comme étant « *une série de politiques et de dispositifs institutionnels pour attirer des investissements dans l'industrie verte... au moyen des services financiers tels que des prêts, des fonds d'investissement privés, des obligations, des actions et de l'assurance.* » Cette définition est complétée par une liste de projets verts qui comprend l'économie énergétique, la prévention et le contrôle de la pollution, la conservation et le recyclage des ressources, le transport non polluant, l'énergie propre et la protection écologique.

Depuis Schumpeter (1911), l'innovation et l'activité d'entrepreneuriat exigent les moyens de financement nécessaires à la réalisation des projets. Au niveau macroéconomique, plusieurs modèles rattachent la finance à la croissance des investissements et au développement économique : McKinnon (1973), Shaw (1973) et Levine (2005). Les PME constituent les leviers de l'innovation et le développement de la nature des investissements. Le passage de l'investissement classique à l'investissement vert (transition énergétique, cas du Maroc) s'inscrit dans ce sens. Le financement de cette unité demeure une étape capitale pour sa survie et son évolution dans cette dynamique économique. Gurley et Shaw (1960) soulignent le rôle de l'intermédiation financière dans la collecte des fonds et le financement de l'activité réelle *via* le crédit. Schumpeter (1911) avance que le premier souci de l'entrepreneur est le besoin de financement. Il soutient la thèse selon laquelle l'activité d'entrepreneuriat est subordonnée à la finance, de telle sorte que l'entrepreneur est le seul débiteur en économie nationale par essence. McKinnon (1973) et Shaw (1973) rattachent la progression de l'investissement au développement financier. L'impact positif de la finance sur la croissance figure également dans les travaux pionniers de Ross Levine (2005).

³ L'introduction du gaz naturel dans le mix énergétique marocain nécessiterait des investissements importants dans les infrastructures de transport du gaz. Des solutions alternatives pour fournir de l'énergie seraient de plus en plus disponibles, en particulier au-delà de 2030, y compris l'utilisation de l'hydrogène vert dans les centrales thermiques au lieu du gaz.

La finance conventionnelle qui servait depuis des années la sphère réelle demeure opérationnelle dans cette dynamique en accompagnant les restructurations industrielles. Toutefois, les dysfonctionnements des marchés empêchent l'efficacité allocationnelle et le financement en permanence de l'économie, quand il s'agit notamment de projets nouveaux. La hausse des taux d'intérêt, l'exigence des collatéraux par les créanciers, le rationnement du crédit et l'absence d'un marché de capitaux efficace sont des facteurs qui accroissent l'exclusion financière. À la place d'une finance classique, la conjoncture impose dorénavant une nouvelle politique financière en faveur du climat et de l'environnement. Il est temps d'orienter les ressources vers le financement des investissements résilients. Les autorités monétaires doivent agir rapidement pour lutter contre les risques climatiques (Volz, 2020). Il s'agit en l'occurrence d'une finance verte, durable, compatible avec la nature des projets en question. Plusieurs pays ont présenté des programmes qui pourraient aider les personnes et les PME à financer des solutions à faibles émissions de carbone. Les programmes de financement diffèrent selon les politiques choisies.

2.2. La finance verte, état des lieux sur les politiques

Diverses politiques sont pratiquées par les États-nations en vue de développer la finance verte. Elles comprennent des politiques quantitatives via des actions sur le marché monétaire ou financier, et des politiques sélectives. Les premières concernent des pratiques de refinancement souples qui agissent sur les taux directeurs ou des politiques de réserves obligatoires moins contraignantes. Tandis que les mesures sélectives visent à orienter les financements vers les projets verts.

D'ailleurs, des facilités de prêts spécifiques assorties de taux d'intérêt préférentiels voire subventionnés, ont été utilisées pour promouvoir l'octroi de crédits aux projets à faibles émissions de carbone. La Banque centrale du Bangladesh a mis en place des facilités de refinancement pour subventionner l'octroi de prêts en lien avec les technologies sobres en carbone, comme l'énergie solaire, les biogaz ou les projets de gestion des déchets. La banque centrale d'Arménie fournit un financement à plus long terme aux institutions financières pour qu'elles accordent des prêts aux secteurs clés, tels que l'efficacité énergétique et l'énergie renouvelable.

Parmi les différentes facilités de crédits dédiées dans ce sens, la banque centrale de Jordanie constitue un cas d'école *via* le programme d'avances de liquidités à moyen terme aux banques commerciales agréées pour le financement de l'agriculture et de l'énergie renouvelable, tout comme la Banque centrale des Seychelles, *via* le programme pour l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables.

En général, l'initiative émane de la banque centrale qui mène une politique monétaire laxiste. Celle-ci consiste à injecter la liquidité nécessaire au financement des secteurs verts. Au Pakistan, la Banque centrale a créé une facilité de refinancement pour l'octroi de prêts bonifiés en faveur de projets liés à l'énergie solaire ou éolienne, avec un taux d'intérêt de 2 % (AFI 2020). Les politiques monétaires dans ce sens ne se limitent pas uniquement à l'action sur les taux préférentiels mais comprennent aussi l'action sur les réserves obligatoires. Les manipulations des banques centrales sur cette variable est une technique pour agir sur la destination de la liquidité. En 2015, la Banque centrale de Vanuatu a baissé le coefficient de réserves obligatoires des banques en vue de les inciter à refinancer les catastrophes. Elle a également réduit son taux directeur de 0,5 point (AFI, 2020)

Outre les instruments quantitatifs, des mesures sélectives ont été définies par les banques centrales pour encourager le financement des projets verts. C'est le cas des reports d'échéance de crédit et des techniques de partage des risques et de garantie des prêts. Dans cette direction, certaines banques centrales ou pourvoyeurs de fonds couvrent partiellement ou entièrement les pertes sur les crédits. Une manière d'encourager les projets verts à haut risque. On cite à titre d'exemple, la politique de la banque centrale de Nigeria qui garantit 50 % des pertes sur les prêts accordés. Ces dernières années la question du respect de l'environnement et la recherche des énergies renouvelables figurent au centre des préoccupations des décideurs publics. Développer une industrie verte renvoie à trouver des sources de financement disponibles et faciles pour les PME et les start-ups qui se lancent dans ce genre de projet. Les banques centrales accompagnent ce genre de projet à travers une politique d'orientation des banques commerciales dans leur stratégie de prêt. Le crédit doit être orienté en priorité vers le financement des investissements verts. Aux Philippines, la Banque centrale est intervenue pour influencer sur les choix des banques en les incitant à financer les investissements respectant l'environnement. En 2014, la Banque centrale de Bangladesh a introduit une obligation prévoyant que 5 % du montant total des crédits déboursés devaient être alloués au soutien des projets écologiques. L'action sur la liquidité bancaire concerne aussi les secteurs jugés stratégiques. D'ailleurs, la politique de la banque centrale peut agir aussi sur la liquidité bancaire en l'orientant vers le financement des secteurs jugés prioritaires. Sous cet angle, La Banque centrale du Népal a défini une

typologie des secteurs pour l'octroi de crédits. Elle a également imposé à toutes les banques commerciales de consacrer 10 % de leur portefeuille à des projets écologiques. Dans la même lignée, la Banque centrale des Fidji a imposé aux banques de second degré de consacrer 2 % des dépôts aux énergies renouvelables, alors qu'une obligation de 20 % de portefeuille de crédits consacrés aux MPME est définie par la banque d'État en Egypte. Beck et Robert (2013) constatent que les banques africaines, bien qu'elles soient stables et liquides, prêtent moins que leurs consœurs des autres pays en développement. En plus des politiques, les banques africaines ont besoin des innovations financières pour favoriser l'inclusion financière.

Au Maroc, les autorités monétaires essayent depuis 2016 de préparer le terrain pour le développement d'une finance au service de l'investissement vert. L'élaboration d'une feuille de route constitue la première étape. Elle vise à aligner les institutions financières et les marchés de capitaux sur les objectifs de développement durable. La politique de verdissement du système financier se focalise sur le marché obligataire. Les émissions d'obligations ont eu lieu entre 2016 et 2018, juste après la création de ce marché. L'autorité des marchés financiers a défini des actions nécessaires à l'émission d'obligations vertes, l'évaluation et la sélection des projets éligibles.

3. LA POLITIQUE DE L'OBLIGATION VERTE AU MAROC ET SON IMPACT

Nous revenons toujours à nos interrogations en introduction qui constituent l'essentiel de la problématique de cet article : qui finance ? comment ? et pour qui ? D'après ce qui précède, le financement des projets verts relève de la compétence des pourvoyeurs des fonds dans le cadre d'une politique définie par la banque Al Maghrib et les autorités monétaires. Les banques, les fonds d'investissement et d'autres acteurs du marché financier s'engagent à financer, suivant une politique monétaire incitative, un tissu industriel moins polluant. La stratégie de financement est fondée sur plusieurs supports. Toutefois, le recours à l'obligation sur le marché financier constitue la modalité de financement la plus répandue. La nature des projets et les types d'acteurs engagés dans le chantier de la transition énergétique justifient un tel moyen. D'ailleurs, dans le cadre des modalités d'intervention, et comme il a déjà été signalé, les autorités monétaires se concentrent sur l'obligation comme support principal de financement. Toutefois, son émission est subordonnée à un cadre strict en matière de fluidité et de transparence des transactions ainsi que des acteurs éligibles.

3.1. *Obligation verte entre efficacité et défis de financement*

Les green bonds ou les obligations vertes constituent l'un des instruments financiers les plus emblématiques de la transition écologique au Maroc. Ces titres de dette permettent aux entreprises soucieuses de la question écologique de lever des fonds spécifiquement dédiés au financement de projets verts, tels que les énergies renouvelables ou les investissements respectant l'environnement. Toutefois, leur émission est liée à certaines conditions. Les fonds levés doivent obligatoirement être affectés à des projets qualifiés de "verts". Les entreprises doivent réellement s'engager dans des projets écologiquement responsables, et ce pour garantir la transparence et éviter le *greenwashing*. C'est une pratique commerciale de tromperie utilisée par les émetteurs pour appâter les pourvoyeurs de fonds verts. C'est pour cette raison que les fonds doivent être adressés à des investisseurs engagés réellement dans cette tendance. Les émetteurs sont tenus de fournir des rapports détaillés sur l'utilisation des fonds et sur l'impact écologique des projets financés. Ce qui explique que l'obligation verte est destinée à des investissements spécifiques, et émise par des acteurs bien déterminés.

Dans le domaine de la définition des acteurs éligibles et pour encourager cette modalité de financement, les banques centrales érigent les mesures nécessaires. La politique consiste, soit à investir directement dans les obligations destinées à financer des projets durables comme les énergies renouvelables et les infrastructures à bas carbone, soit à orienter les banques commerciales et les pourvoyeurs de fonds à financer les projets qui vont dans ce sens. Sous cet angle, on souligne les initiatives des banques marocaines, comme Attijari wafabank, la Banque of Africa, le CIH et le crédit du Maroc, lorsqu'elles financent des projets à grande envergure et accompagnent les PME dans le processus de transition énergétique. Sous les instructions de la banque centrale, les banques commerciales opèrent en collaboration avec des organismes internationaux pour faciliter le montage des projets dans tous les domaines, agricole et industriel. À titre d'illustration, la Banque Centrale Populaire (BCP) a émis en 2017 des obligations vertes pour un montant de 1,5 milliard de dirhams, soutenue par Banque Al Maghrib dans le cadre de son rôle de supervision. Cet instrument visait à financer des projets susceptibles de réduire les émissions de gaz à effet de serre et favoriser la transition énergétique.

La première émission d'obligations vertes au Maroc a été réalisée en 2016 par L'Agence marocaine pour l'énergie durable MASEN, pour un montant de 1,15 milliard de dirhams. Les fonds ont permis de financer trois projets photovoltaïques totalisant une capacité de 170 MW, situés à Laâyoune, Boujdour et Ouarzazate (Rigar *et al.*, 2024, 114). En 2018, Al Omrane a levé 500 millions de dirhams *via* des obligations vertes pour construire des logements répondant aux normes environnementales. Par la suite le processus d'émission d'obligations vertes a cumulé un total de 356 millions de dollars sur la période 2012-2021.

Au terme du survol sur la finance verte, il y a lieu de constater que les politiques monétaires et financières au Maroc sont encore timides si on les compare aux autres pays à structures économiques similaires. Car les efforts se focalisent sur le marché obligataire. Sur le marché monétaire, peu d'institutions financières offrent des lignes de financement vertes et les mécanismes de financement sont timides, se limitant à certaines institutions. On note également l'absence de véritables mesures de la part de la banque centrale pour soutenir les projets verts *via* des instruments quantitatifs. Dans le cadre des mesures sélectives, on a assisté à la création de fonds pour l'innovation comme le fonds « Innov Invest » institué pour soutenir les start-ups dans différents secteurs, des FinTech aux énergies renouvelables, en passant par les technologies propres (AFI, 2020).

La finance verte demeure problématique et le marché obligataire vert est encore balbutiant. Seules cinq obligations vertes ont été émises au Maroc et aucune obligation verte souveraine. En 2020 l'encours total des obligations s'élevait à environ 400 millions de dollars émis par des banques, des entreprises et des sociétés publiques, auxquels s'ajoute l'émission récente de l'Office national des chemins de fer pour un montant de 1 milliard de Dirham. Or, à titre de comparaison, l'entreprise italienne Enel émet à elle seule des obligations d'un montant qui dépasse le 1 milliard d'euros pour une seule émission d'obligations. La raison est que l'objectif de l'investissement vise la transition énergétique et l'engagement de l'entreprise dans ce sens. Ceci montre le faible poids des lignes de financement dédiées à l'investissement respectant l'environnement au Maroc. Le bilan demeure encore modeste malgré les efforts. C'est pour cette raison que l'autorité des marchés financiers a depuis 2018 élargi le champ d'application des orientations pour inclure les obligations vertes, sociales et durables. En 2021, elle a publié les lignes directrices sur les obligations liées au genre.

3.2. L'impact de la politique de l'obligation verte sur le processus de décarbonation au Maroc

Grâce à la politique de l'obligation verte au Maroc, maints projets d'envergure ont vu le jour dont l'impact est non négligeable sur la réduction de l'empreinte carbone (Zenasni, 2019). En premier lieu, les sources de financement vert ont permis la réalisation d'investissements énormes dans plusieurs secteurs, tels que les télécommunications, le bâtiment et les travaux public et l'industrie. Mais la réalisation la plus importante est le complexe Noor, situé à Ouarzazate, financé par les obligations vertes grâce à un consortium d'institutions internationales, en l'occurrence la banque mondiale et la banque africaine de développement. Le montant de l'obligation s'élève à 100 millions de dollars réalisé par l'Agence Marocaine pour l'Énergie Durable en partenariat avec ces institutions. Considéré comme l'un des plus grands projets solaires au monde, avec une capacité de plus de 580 MW, le complexe solaire Noor est capable d'alimenter environ 1 million de foyers tout en réduisant de 700 000 tonnes les émissions annuelles de CO₂. Parmi les projets d'investissement réalisés dans le cadre du financement vert, on souligne également le Plan Maroc Vert lancé en 2008. L'objectif assigné est la modernisation de l'agriculture par l'adoption de techniques respectueuses de l'environnement. Dans le cadre du plan Maroc vert, les programmes d'investissement ont été financés par des obligations souscrites par la banque mondiale et le Fonds vert. Ce qui montre l'intégration de la finance verte dans l'agriculture marocaine⁴. S'ajoutent aussi les investissements qui s'intercalent dans le cadre de la stratégie énergétique 2030. Un programme qui met l'accent sur le solaire, l'éolien et l'hydraulique.

Ce tour d'horizon sur les réalisations des projets grâce à l'obligation verte, montre dans quelle mesure la politique marocaine se focalise sur ce support de financement, et à quel point les investissements financés pourraient contribuer à la transition énergétique. L'objectif fixé est de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de diminuer la dépendance du Maroc aux énergies fossiles. Le scénario de décarbonation consiste à décarboner davantage les secteurs de l'industrie et du transport et à réduire le coût moyen de la production

⁴ Parmi les projets phares soutenus dans ce cadre, on trouve la généralisation de l'irrigation goutte-à-goutte, qui permet une gestion plus efficace de l'eau, et le développement de cultures à forte valeur ajoutée avec un faible impact environnemental. Ces financements ont également permis d'encourager les petites exploitations agricoles à adopter des pratiques écologiques, contribuant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la préservation des ressources naturelles.

d'électricité. S'ajoute l'utilisation de l'hydrogène vert et de ses dérivés comme source d'énergie après un passage temporaire au gaz naturel. Les ambitions ne se limitent pas uniquement à la sortie progressive du carbone, mais visent aussi à faire du Maroc une économie productrice voire exportatrice d'énergie verte et d'hydrogène vert à l'horizon 2050.

Grâce au financement vert, des progrès significatifs ont été observés en matière d'énergie renouvelable, le pays s'approche de son objectif de 52 % d'énergie renouvelable dans son mix énergétique d'ici 2030. Les programmes d'investissement de l'OCP et d'OMRAN constituent des modèles types en matière de réduction de l'empreinte carbone *via* les stations de dessalement et de traitement des eaux pour le premier, et de l'habitat propre pour le second. Sans oublier les tentatives des autres entreprises opérant dans des secteurs différents.

En dehors de l'impact de la finance verte sur l'environnement, le scénario de décarbonation pourrait avoir des effets multiplicateurs sur le revenu. L'impact macroéconomique qu'une trajectoire ambitieuse de décarbonation aurait pour le Maroc peut se manifester par une hausse du niveau de la richesse nationale et par une baisse de la facture énergétique. De facto, une baisse de l'endettement en raison des prévisions sur la baisse des importations de charbon et des énergies similaires. Symétriquement, la production de l'hydrogène vert à l'horizon 2050 pourrait favoriser l'exportation d'énergie et améliorer la balance commerciale et le rapport dettes/PIB, sans oublier les effets positifs sur l'emploi.

CONCLUSION

Grace à la politique de banque Al Maghrib, le Maroc a réussi à mobiliser des ressources importantes pour financer des projets d'envergure, comme le complexe solaire Noor et les parcs éoliens. Ce qui fait du pays un hub régional pour les investissements climatiques. D'après un rapport conjoint d'Amundi et de la Société Financière Internationale, le Maroc se hisse au 32^e rang mondial parmi les pays émergents et le troisième en Afrique et au quatrième rang dans la région Moyen-Orient et Afrique du Nord.

En revanche, il semble d'après ce qui précède que les bénéficiaires de la finance verte soient les grandes entreprises et les groupes habilités à émettre les obligations. Or, ce grand chantier n'est pas uniquement tributaire des grandes entreprises mais aussi des petites entreprises qui peuvent connaître un mouvement d'engouement vers l'industrie à énergie propre. À la tête figurent les PME et les start-ups innovatrices, préexistantes ou postulantes, nationales ou internationales. La contrainte financière impose donc des politiques d'élargissement des mécanismes financiers autres que l'obligation (prêts à taux bonifiés, subventions, garantie de crédits...), et de facto l'élargissement de la population bénéficiaire de financement.

BIBLIOGRAPHIE

- AFI (Alliance pour l'inclusion financière) (2017) *Defining Financial Inclusion, Note d'orientation*, n° 28, Kuala Lumpur.
- BANQUE MONDIALE (2022) *Climat et développement*, octobre.
- BECK T., ROBERT R. (2013) *Banking in Africa*. Document de travail de recherche sur les politiques, n° 6684. Banque mondiale, Washington.
- BENNIS L. (2023) La finance verte au Maroc : enjeux et perspectives à l'ère du changement climatique, *Revue Française d'Économie et de Gestion*, 4(4), 29-61.
- FENTON A., PAAVOLA J., TALLONTIRE A. (2017) The Role of Microfinance in Household Livelihood Adaptation in Satkhira District, Southwest Bangladesh, *World Development*, 92, 192-202.
- GURLEY J. G., SHAW E. S. (1960) *Money in a theory of finance*, Brookings institute. Washington (D.C).
- LEVINE R. (2005) Finance and growth: theory and evidence, in P. Aghion, N. Steven, *Handbook of Economic Growth*, Durlauf Elsevier B.V, volume 1A, chapter 12, 865-934.
- MCKINNON R. I. (1973) *Money and Capital in Economic Development*, Washington, The Brookings Institution.
- RIGAR S. M., ALAMI Y., SOLHI S. (2024) Le rôle de la fiscalité dans le processus de transition énergétique au Maroc, *Les Cahiers de l'Association Tiers-Monde*, n° 38, 109-118.
- SCHUMPETER J (1911) *Théorie de l'évolution économique*. Traduction française 1935, Édition complétée le 20 avril 2002 à Chicoutimi, Québec.
- SHAW E. S (1973) *Financial Deepening in Economic Development*, New York, Oxford University Press.
- VOLZ U. (2020) Investir dans une reprise verte. La pandémie n'est que le prélude d'une crise climatique imminente, *Finance et Développement*, septembre, 28-31.
- ZENASNI M. (2019) La finance verte levier d'impulsion de la croissance verte : cas du Maroc, *Revue internationale des sciences de gestion*, n° 5, 306-326.

Le rôle de la Fintech dans la consolidation de la résilience et de l'inclusion financière durable des populations africaines

Abdellah EL AIDER¹ et Sidi Mohamed RIGAR²

La transition numérique transforme nos sociétés, avec des impacts majeurs dans la santé, l'éducation ou encore l'agriculture. Dans le secteur financier, elle a permis l'émergence des Fintechs, des startups agiles qui exploitent des technologies comme la blockchain, l'IA ou le mobile banking pour proposer des services plus accessibles. En Afrique, ces entreprises jouent un rôle croissant dans la lutte contre l'exclusion financière. Bien qu'elles ne représentent que 2 % des 13 000 Fintechs recensées dans le monde, elles ont attiré 39 % des levées de fonds sur le continent en 2018. Selon un rapport de KPMG, les Fintechs les plus puissantes ont généré un volume d'affaires cumulé de 70 milliards de dollars, dont 18 milliards rien qu'en une année. Cela montre leur potentiel malgré leur faible poids relatif. Comment les innovations de rupture en Fintech peuvent-elles soutenir l'inclusion financière et le développement durable en Afrique ? C'est autour de cette question que se construit cette étude, en combinant apports théoriques et exemples concrets pour comprendre les leviers à mobiliser et les freins à dépasser.

1. INNOVATIONS DE RUPTURE ET INCLUSION FINANCIÈRE VIA LES FINTECHS

Les économies émergentes peinent encore à inclure une large partie de leur population dans le système financier formel. Les technologies numériques suscitent de plus en plus d'intérêt pour combler ce fossé, en particulier à travers le prisme de l'innovation de rupture. Avant d'en explorer le cadre théorique, il convient d'éclaircir quelques notions essentielles.

1.1. De la Startup à la « Fin-Tech » : pour une meilleure inclusion financière

Portées par l'agilité et l'innovation, les startups ont poussé les acteurs traditionnels à repenser leurs modèles face à la vague numérique. En finance, cette dynamique a donné naissance aux Fintechs, accélérant l'inclusion financière à travers des solutions plus souples et accessibles.

1.1.1. La Start-up et le renouveau financier

Une start-up se distingue par sa capacité à innover rapidement dans un environnement incertain, souvent sans modèle économique défini, avec pour objectif une forte croissance (Ries). Pour cela, elle mise sur les

¹ Doctorant au Laboratoire Interdisciplinaire de Recherches et d'Études en Management des Organisations et Droit de l'Entreprise –LIREMD-, FSJES, Université Cadi Ayyad, Marrakech. a.elaider.ced@uca.ac.ma

² Professeur, Directeur du Laboratoire Interdisciplinaire de Recherches et d'Études en Management des Organisations et Droit de l'Entreprise –LIREMD-, FSJES, Université Cadi Ayyad, Marrakech. mrigar@gmail.com

nouvelles technologies, la légèreté organisationnelle et des marchés à fort potentiel. Les start-ups cherchent à « scaler », en maximisant leur rentabilité tout en attirant une base d'utilisateurs grandissante (Autissier *et al.*, 2017). Face à elles, les entreprises traditionnelles doivent composer avec une triple concurrence : les start-ups, les licornes valorisées à plus d'un milliard de dollars, et les géants du numérique comme Google ou Amazon (Beffa, 2018). Dans le secteur financier, les Fintechs incarnent cette dynamique, en bousculant les modèles établis tout en collaborant parfois avec les acteurs classiques (El Hajouji et Mesk, 2024). Leur profil mêle taille réduite, intensité technologique et volonté de croissance rapide (Beffa, 2018). Certaines se contentent d'appliquer des technologies à des secteurs existants (Uber), d'autres, plus "mutantes", transforment en profondeur les usages et échappent aux cadres réglementaires traditionnels (Airbnb) (Beffa, 2018).

1.1.2. Le rôle de la Startup financière dans le développement des Fintechs

Les Fintechs, nées dans les années 1980 de la rencontre entre finance et technologie (Philippon, 2017), visent à rendre les services financiers plus accessibles en s'appuyant sur des innovations comme la blockchain, l'IA ou le prêt entre pairs. Elles bousculent les modèles traditionnels en digitalisant les services, tout en posant de nouveaux défis, notamment en matière de régulation et de protection des données. Dans la littérature, elles désignent le plus souvent des startups financières innovantes, parfois intégrées par de grands groupes. Certaines évoluent rapidement vers le statut de "scale-ups", voire de "licornes", lorsqu'elles atteignent une valorisation supérieure à un milliard de dollars et élargissent fortement leur impact (Favre, 2025).

1.2. L'inclusion financière comme objectif des Fintechs

La Banque mondiale définit l'inclusion financière comme l'accès, à moindre coût, à une gamme de services financiers adaptés aux besoins des individus et entreprises (Banque mondiale, 2018). L'ouverture d'un compte bancaire est considérée comme un premier pas vers une inclusion complète, facilitant la gestion du quotidien, la planification et la résilience face aux imprévus. Toutefois, des recherches de Leyshon et Thrift (1995 et 1996) montrent que les institutions financières ont historiquement renforcé les inégalités, en excluant les groupes défavorisés. Au Maroc, selon Bank Al Maghrib (2017-2019), l'inclusion financière repose sur trois piliers : l'accès aux services, leur usage effectif, et la qualité perçue par les utilisateurs, souvent entravés par des freins culturels, techniques ou économiques.

2. L'INNOVATION DE RUPTURE COMME CADRE DE DÉVELOPPEMENT DES FINTECHS POUR UNE MEILLEURE INCLUSION FINANCIÈRE

Les travaux de Schumpeter et Christensen ont largement contribué à la compréhension des innovations de rupture. Pour Schumpeter (1942), elles relèvent d'un processus de « destruction créatrice » qui bouleverse les marchés établis au profit de nouvelles opportunités économiques. Christensen (1997) les définit comme des solutions simples et accessibles, capables de transformer des secteurs entiers en répondant aux besoins de publics jusqu'alors négligés.

2.1. De la stratégie traditionnelle à la stratégie digitale

Le digital a profondément modifié la stratégie d'entreprise, en mettant l'accent non plus sur le marché mais sur le comportement des consommateurs, via l'analyse des données (Timsit, 2024). Les approches classiques, comme celle de Porter ou la RBV, perdent en pertinence face à une logique "pull", centrée sur l'attraction plutôt que l'imposition de l'offre. Ce changement est particulièrement pertinent en Afrique, où l'enjeu est de répondre à des besoins spécifiques et urgents, notamment via le mobile banking ou les microcrédits, dans un contexte de faible bancarisation et d'infrastructures limitées. Les principales théories ayant retracé cette transition vers les stratégies digitales innovantes des startups, en consacrant une logique de rupture avec les modèles traditionnels, peuvent se résumer comme suit.

- Théorie de l'innovation schumpetérienne (Joseph Schumpeter)

Schumpeter, avec son concept de "destruction créatrice", avançait que « le nouveau ne sort pas de l'ancien, mais apparaît à côté de l'ancien, lui fait concurrence jusqu'à le ruiner » (Schumpeter, 1942). Cette idée

s'applique aux Fintechs, qui représentent depuis un certain temps une rupture dans l'industrie financière, surpassant ainsi des innovations à grand usage comme les guichets automatiques et les cartes de crédit (El Aider *et al.*, 2024, 735). Molina (2016) soutient que ces nouveaux acteurs, par leur rapidité d'innovation et leur agilité, poussent les institutions traditionnelles à adapter ou réinventer leurs modèles économiques, sous peine de disparaître.

- Théorie de la Diffusion de l'Innovation (Rogers, 1962 et dernière édition en 2003)

Cette théorie explore comment les innovations se propagent au sein d'une société. Le modèle de Rogers met l'accent sur la manière dont les individus perçoivent les caractéristiques d'une innovation, afin de favoriser son adoption rapide. Une innovation est plus facilement acceptée lorsqu'elle est visible, simple à comprendre et à utiliser, et qu'elle permet des tests à grande échelle, ce qui réduit les barrières à son adoption par les utilisateurs (Elhajouji et Mesk, 2023). Une innovation a de fortes chances d'être adoptée si elle est perçue comme utile, facile à utiliser, socialement acceptée et pratique. Le secteur des Fintechs répond à ces critères, ce qui incite les usagers à adopter ces solutions, souvent au détriment des offres proposées par les acteurs déjà sur place (traditionnels).

- Théorie de l'Institutionnalisme (DiMaggio et Powell, 1997)

Cette théorie examine comment les institutions, y compris les règles, les réglementations et les normes, influencent le comportement des organisations et des acteurs économiques. L'approche néo-institutionnaliste met l'accent sur le rôle crucial des institutions dans la structuration des phénomènes sociaux, économiques, politiques et culturels, en réduisant l'incertitude et en influençant les comportements individuels. Bien que les institutions soient créées par l'interaction humaine, elles exercent un conditionnement fort sur les choix des individus. Les divergences théoriques reposent sur la nature des institutions : régulatrices, normatives ou cognitives, avec des degrés variables de malléabilité et de stabilité (Rizza, 2008).

- Théorie de la Perturbation (Christensen, 1997)

La théorie de la perturbation (disruption theory) se penche sur la manière dont de nouvelles entreprises perturbent les marchés établis. L'innovation de rupture, popularisée par Clayton Christensen dans son ouvrage « *The Innovator's Dilemma* » (1997, 2021 traduction française), explique comment les grandes entreprises échouent souvent à anticiper l'impact des innovations disruptives. Au départ perçues comme moins performantes, elles finissent par bouleverser les marchés établis et remplacent les solutions existantes. Christensen (2021) définit cette forme d'innovation comme une réponse radicalement différente aux besoins des clients, ce qui finit par surpasser les solutions traditionnelles. Les Fintechs, avec leurs modèles économiques innovants, représentent une forme d'innovation disruptive dans le secteur financier.

2.2. Les innovations de rupture sont-elles les plus adaptées pour promouvoir l'inclusion financière ?

Pour évaluer le potentiel des innovations de rupture en Afrique, il est essentiel d'en comprendre les caractéristiques et conditions de succès. Philippe Silberzahn (2024) insiste sur le fait que ce n'est pas la technologie en soi qui crée la rupture, mais les usages qu'elle permet. L'impact dépend d'un modèle organisationnel adapté, capable de remettre en question les logiques dominantes et de créer des conditions d'adoption à grande échelle. Des exemples comme Kodak ou le char d'assaut illustrent l'importance de l'usage stratégique plutôt que de l'innovation technique seule. En Afrique, l'innovation de rupture trouve tout son sens dans l'appropriation locale des technologies, comme le paiement mobile, qui permet aux non-bancarisés d'accéder à des services financiers simples et efficaces. Najab et Lajfari (2022) citent plusieurs études, dont celles de Corbett (2008) et Aker & Mbiti (2010), qui montrent que ce type d'innovation favorise l'autonomie économique et réduit les coûts de transaction.

En abordant l'exemple de ChatGPT, Philippe Silberzahn nous propose sept leçons tirées de l'histoire de l'innovation pour évaluer son potentiel :

- **Adoption sociale** : la réussite d'une technologie dépend de son adoption sociale, pas seulement de ses performances techniques ;
- **Reconnaître les limites** : aucune technologie n'est parfaite ; elle doit être jugée sur son potentiel, pas seulement ses faiblesses ;
- **Nouveaux critères de performance** : les nouvelles technologies introduisent des critères différents, qu'il faut comprendre pour évaluer leur pertinence.

- **Amélioration progressive** : les technologies s'améliorent avec le temps ; leur potentiel futur doit être pris en compte ;
- **Adoption par les non-consommateurs** : les nouvelles technologies sont souvent d'abord adoptées par ceux qui n'avaient pas accès aux services existants ;
- **Rejet par les utilisateurs actuels** : les utilisateurs de technologies existantes peuvent initialement rejeter les nouvelles innovations ;
- **Tendance à se focaliser sur les inconvénients** : les discussions sur les nouvelles technologies mettent souvent en avant leurs aspects négatifs, plutôt que leurs avantages potentiels.

C'est dans cette optique de l'innovation de rupture que nous examinerons quelques expériences développées dans le contexte africain, afin de ressortir, à l'aune de ces clarifications, avec les conclusions qui s'imposent pour l'adaptabilité de ces technologies aux besoins de l'inclusion financière des populations, et de proposer les améliorations possibles pour une meilleure intégration harmonieuse de ces pratiques dans le paysage financier global de ces pays. L'aspect développement durable de ces innovations sera examiné par la suite afin de s'assurer de la compatibilité de ces choix avec les modèles économiques en vogue.

3. LES FINTECHS COMME LEVIERS D'INCLUSION FINANCIÈRE, ÉTUDE DE CAS CONCRETS

Afin de mettre en exergue le rôle des Fintechs en matière d'inclusion financière dans le contexte africain, nous exposerons, dans ce qui suit, quelques expériences d'adaptabilité des technologies digitales pour l'inclusion financière de certaines catégories de populations dans certains pays.

3.1. Les plateformes de Crowdfunding en Afrique

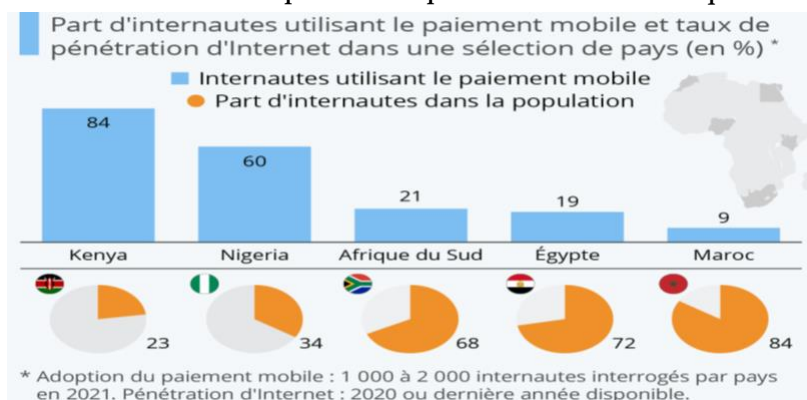
L'exemple de plateformes africaines telles que M-CHANGA au Kenya, THUNDAFUND en Afrique du Sud et UPRISE.AFRICA, illustrent bien comment le modèle d'innovation de rupture s'adapte au contexte local. M-CHANGA, par exemple, s'appuie sur la tradition de collecte de fonds communautaires en Afrique pour créer une plateforme numérique permettant aux utilisateurs de lever des fonds rapidement et facilement *via* des appareils mobiles. Elle répond ainsi à un besoin spécifique de financement accessible, là où les produits bancaires traditionnels sont souvent coûteux et peu flexibles. THUNDAFUND et UPRISE.AFRICA, quant à elles, offrent des modèles variés de Crowdfunding : THUNDAFUND propose des contributions avec des récompenses en nature, tandis qu'UPRISE.AFRICA permet aux investisseurs de prendre des participations dans des startups. Par exemple, UPRISE.AFRICA a permis à Drifter Brewing Company de lever près de 3,9 millions de dollars auprès de 235 investisseurs, en échange d'une participation au capital. Ces initiatives montrent comment ces plateformes permettent aux entrepreneurs de contourner les barrières traditionnelles et de tester la viabilité de leurs projets tout en obtenant les financements nécessaires. Cela reflète bien l'idée que l'innovation de rupture réussit lorsqu'elle s'adapte aux usages et aux besoins spécifiques des consommateurs, et non par la seule technologie (Toesland, 2022). D'autres exemples sur la technique du Crowdfunding en Afrique montrent que cette innovation de rupture peut s'adapter au financement de projets dans divers secteurs (agriculture, santé, éducation). Des plateformes telles que AFRIKWITY, FADEV, JAMAAFUNDING et FIATOPÉ facilitent l'accès aux fonds en s'appuyant sur la participation collective et la diaspora africaine. AFRIKWITY et FADEV se concentrent sur les startups et PME, tandis que JAMAAFUNDING et FIATOPÉ soutiennent des projets solidaires et à fort impact. Ce modèle permet de contourner les obstacles traditionnels en offrant un accès direct aux investisseurs et en exploitant la puissance des réseaux sociaux pour promouvoir les initiatives locales.

3.2. Les paiements mobiles

Les paiements mobiles en Afrique représentent une innovation de rupture qui favorise l'inclusion financière, particulièrement dans des pays comme le Kenya, pionnier avec le service M-PESA de SAFARICOM. Pendant la pandémie, plusieurs gouvernements africains ont encouragé leur usage pour limiter les contacts physiques, en supprimant les frais de transaction. Le succès est notable au Kenya, où 84 % des internautes utilisaient les paiements mobiles en 2021, atteignant un record de 55,1 milliards de dollars en transactions. Ce modèle permet aux non-bancarisés d'accéder à des services financiers, renforçant l'adoption des paiements mobiles dans des régions à faible bancarisation et connexion Internet limitée (Gaudiaut, 2022).

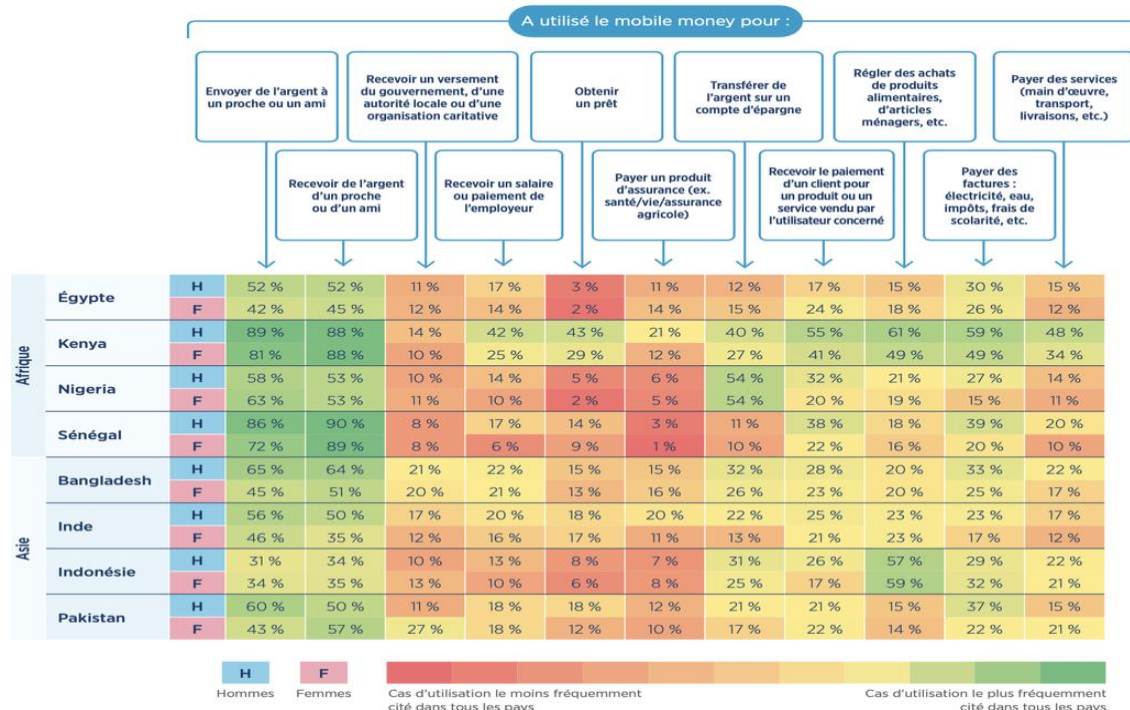
Le paiement mobile, devenu essentiel en Afrique, favorise l'inclusion financière, notamment grâce à des services comme M-Pesa au Kenya. Le continent compte 469 millions de comptes mobiles en Afrique subsaharienne, représentant près de la moitié des comptes mobiles mondiaux. En 2019, la région a enregistré 23,8 milliards de transactions, soit 64 % des transactions mondiales, soulignant la croissance rapide de ce secteur. Ces services permettent aux non-bancarisés d'accéder à des services financiers *via* des réseaux étendus d'agents, surtout en zones rurales où 75 % des paiements agricoles se font en espèces. Cependant, le développement du paiement mobile reste freiné par des défis réglementaires et infrastructurels (Cherif, 2021).

Schéma 1 : Le potentiel du paiement mobile en Afrique



Source : Statista Global Consumer Survey. Banque mondiale.

Schéma 2 : utilisation du mobile money



Source : African Financial Regulator's Observatory³.

Cela confirme que Le Mobile Money en Afrique est une innovation de rupture qui transforme radicalement l'accès aux services financiers, particulièrement en Afrique subsaharienne où 605 millions de comptes étaient enregistrés en 2022. Cette technologie permet aux utilisateurs de réaliser des transactions variées, telles que le transfert d'argent, les paiements marchands, ou encore le règlement de taxes, via leur téléphone portable, sans avoir besoin de compte bancaire. Adapté aux réalités locales, le Mobile Money surmonte les obstacles

³ African Financial Regulator's Observatory est une organisation qui regroupe des régulateurs financiers africains. Elle joue un rôle clé dans le développement de cadres réglementaires pour les nouvelles technologies financières, y compris les fintechs, et dans la promotion de l'inclusion financière en Afrique.

d'infrastructure bancaire traditionnelle en offrant des services accessibles, rapides et sécurisés, favorisant ainsi l'inclusion financière et la fluidité des échanges économiques pour des millions de non-bancarisés (Padonou, 2023).

3.3. La blockchain

L'innovation de rupture, représentée par la blockchain, joue un rôle clé en Afrique en offrant des solutions adaptées aux défis du continent. Elle permet la décentralisation des transactions, éliminant le besoin d'intermédiaires et réduisant ainsi les coûts, ce qui est crucial pour les économies africaines. La blockchain favorise également la traçabilité et la transparence, rendant les transactions plus sûres. En Afrique, elle est déjà utilisée dans les crypto-monnaies, comme le bitcoin et l'AFRO (Organisation non Gouvernementale (ONG), basée à Genève en Suisse, qui a lancé la première crypto-monnaie panafricaine, dénommée également AFRO) (Nataf, 2023), facilitant les échanges financiers, notamment au Nigeria, leader en transactions de crypto-monnaies. De plus, cette technologie peut être exploitée pour gérer les cadastres fonciers et dématérialiser les valeurs mobilières, augmentant ainsi la sécurité et la rapidité des transferts tout en réduisant les coûts opérationnels, ce qui en fait un outil prometteur pour le développement économique et la modernisation des services publics sur le continent (Mavouna, 2022). Certains experts en matière de blockchain sont très optimistes par rapport à cette technologie en prédisant que l'Afrique pourra se passer du système traditionnel et que la population non-bancarisée adoptera facilement la monnaie digitale.

Les Monnaies Numériques de Banques Centrales (MNBC) incarnent une innovation de rupture en Afrique, comme le montre l'exemple du eNaira au Nigeria, l'une des premières MNBC au monde lancée en 2021. En facilitant les transactions numériques via des technologies comme la blockchain, ces monnaies permettent de surmonter les obstacles traditionnels liés à l'infrastructure bancaire et renforcent l'inclusion financière. Les MNBC, comme l'eNaira, permettent des paiements rapides, sécurisés et accessibles via les smartphones, avec des infrastructures plus décentralisées grâce à la blockchain, renforçant la transparence et la sécurité. Avec des exemples comme le Sand Dollar aux Bahamas, le e-Pesos en Uruguay, le e-Yuan en Chine et des initiatives en Europe pour un euro numérique, les MNBC s'intègrent progressivement à l'écosystème mondial. Ces innovations offrent la possibilité de moderniser les systèmes financiers africains, de stimuler l'économie et d'assurer un meilleur contrôle des transactions aux autorités (Locarini, 2024).

4. LES FINTECHS EN AFRIQUE : QUEL AVENIR POUR UNE MEILLEURE INCLUSION FINANCIÈRE

En tenant compte des conditions spécifiées par Philippe Silberzahn, afin de préserver et favoriser le développement des innovations de rupture en Afrique, nous allons procéder à une analyse du potentiel des innovations financières du contexte africain à l'aune de ces recommandations. Nous nous concentrerons sur les trois modalités les plus utilisées, à savoir : le paiement mobile, le Crowdfunding et la blockchain.

4.1. Le potentiel de développement des innovations Fintechs en Afrique

Le tableau 1 présente une analyse des recommandations stratégiques pour trois innovations clés dans le secteur financier africain : le paiement mobile, le crowdfunding et la blockchain. Ces technologies, en plein essor, jouent un rôle déterminant dans la promotion de l'inclusion financière et le développement économique durable en Afrique. À travers des critères tels que l'adoption sociale, l'amélioration progressive et l'adaptation aux non-consommateurs, ce tableau met en lumière les actions à entreprendre pour maximiser leur impact. Chaque innovation est abordée en fonction de ses spécificités, tout en intégrant des dimensions clés comme la sensibilisation, l'amélioration continue et la réponse aux attentes des populations exclues des systèmes financiers traditionnels.

Le tableau 1 met en évidence les stratégies nécessaires pour surmonter les défis liés à l'adoption des technologies financières en Afrique. Il souligne l'importance d'une sensibilisation locale, d'une adaptation technologique continue et d'une éducation des utilisateurs traditionnels et potentiels. Le paiement mobile, le crowdfunding et la blockchain, bien qu'ayant des objectifs communs en matière d'inclusion financière, nécessitent des approches spécifiques pour répondre aux besoins uniques de leurs utilisateurs. En suivant ces recommandations, les acteurs du secteur financier peuvent accélérer l'adoption de ces innovations tout en favorisant un développement durable et inclusif.

Tableau 1 : Recommandations stratégiques pour l'adoption et l'optimisation des innovations financières en Afrique : paiement mobile, Crowdfunding et Blockchain

Critères	Paiement Mobile	Crowdfunding	Blockchain
Adoption sociale	Sensibiliser les communautés locales aux avantages par des campagnes d'information. Collaborer avec des leaders locaux.	Encourager une culture participative. Expliquer comment les petits investissements impactent les communautés.	Démystifier la technologie blockchain. Expliquer ses applications pratiques comme la sécurité et la transparence.
Reconnaître les limites	Mettre en avant les aspects pratiques tels que rapidité et accessibilité. Améliorer la sécurité des transactions.	Admettre les défis comme le risque d'échec de projets et le manque de régulation. Souligner son potentiel pour combler le déficit de financement.	Avertir des défis techniques et énergétiques. Souligner son potentiel pour la transparence et la réduction des coûts.
Nouveaux critères	Valoriser la flexibilité, l'absence de compte bancaire, et insister sur leur compatibilité avec les infrastructures existantes.	Transparence et rapidité pour rassembler des fonds, particulièrement pour les petites entreprises.	Mettre en avant la décentralisation et la sécurité des transactions comme avantages distinctifs.
Amélioration progressive	Investir dans des améliorations comme l'interopérabilité et la couverture réseau étendue.	Développer des outils d'évaluation pour mieux informer les investisseurs potentiels. Mettre à jour en fonction des obstacles rencontrés.	Encourager des collaborations avec des startups pour des solutions adaptées aux besoins africains.
Adoption par non-consommateurs	Cibler les populations non bancarisées, notamment en milieu rural.	Offrir aux entrepreneurs sans accès bancaire des plateformes simples pour lever des fonds et tester leurs projets.	Utiliser la blockchain pour offrir des solutions financières aux populations sans accès aux systèmes traditionnels (ex : cryptomonnaies, titres fonciers).
Rejet utilisateurs actuels	Éduquer les utilisateurs traditionnels sur les avantages comme la disponibilité 24/7.	Former les investisseurs traditionnels aux avantages du crowdfunding pour diversifier leurs portefeuilles.	Éduquer les institutions sur les avantages de la blockchain comme complément aux systèmes existants.
Tendance à se focaliser sur les inconvénients	Contrebalancer les préoccupations par des exemples de succès et proposer des solutions de protection renforcée.	Mettre en avant des exemples réussis de projets communautaires financés par crowdfunding.	Montrer des cas d'utilisation réussis comme le suivi de chaîne logistique ou les certifications foncières sécurisées.

Source : auteurs.

4.2. Les conditions pour une meilleure inclusion financière par les Fintechs en Afrique

L'étude, comme expliqué ci-dessus, souligne le rôle clé des Fintechs comme innovations de rupture favorisant l'inclusion financière en Afrique et au Maroc. Des outils comme le mobile money, le Crowdfunding ou la blockchain ont permis à des millions de personnes non bancarisées d'accéder à des services financiers simples, rapides et abordables, comblant les lacunes des systèmes classiques. Le cas de M-Pesa au Kenya illustre parfaitement cette transformation (Vodafone, 2007). Au-delà des paiements, ces technologies renforcent l'autonomie économique et soutiennent l'entrepreneuriat local. Pour l'avenir, leur succès dépendra de leur capacité à innover tout en restant ancrées dans les réalités socioculturelles africaines, avec des dispositifs de veille capables d'identifier les solutions émergentes à fort impact. Les recommandations suivantes peuvent être formulées pour encourager l'innovation et l'inclusion financière par les Fintechs.

❖ **Renforcer l'inclusion financière à travers les Fintechs.** Les gouvernements et les institutions financières doivent collaborer avec les startups Fintech pour concevoir des produits qui répondent aux besoins des populations marginalisées, comme les habitants des zones rurales, les femmes et les jeunes entrepreneurs. Des programmes incitatifs et des subventions pourraient faciliter l'accès à leurs services.

❖ **Encourager une approche basée sur le contexte local.** Les Fintechs doivent se concentrer sur des solutions qui respectent et intègrent les pratiques culturelles et les réalités économiques locales. Cela implique de développer des technologies simples et intuitives qui peuvent être adoptées facilement par des populations peu habituées aux services bancaires classiques.

❖ **Développer des systèmes de veille pour détecter les innovations de rupture.** Créer des équipes dédiées à la veille technologique et à l'analyse de marché pour identifier et encourager les innovations de rupture avant qu'elles ne deviennent courantes. Ces équipes doivent repérer les solutions émergentes qui répondent à des besoins spécifiques et qui pourraient transformer le secteur financier en Afrique.

❖ **Mettre en place des cadres réglementaires flexibles et soutenant.** Les régulateurs doivent adopter une approche progressive pour encadrer les Fintechs, en permettant l'expérimentation et

l'innovation tout en garantissant la sécurité des transactions. Cela aidera les startups à tester et à ajuster leurs modèles tout en favorisant un environnement de croissance sain et sécurisé.

❖ **Investir dans la formation et la sensibilisation.** Des programmes de formation pour les utilisateurs potentiels, les entrepreneurs et les investisseurs peuvent accroître la compréhension des services Fintech et encourager leur adoption. De plus, les campagnes de sensibilisation peuvent aider à dissiper les craintes liées à la sécurité et à l'utilisation des nouvelles technologies financières.

❖ **Créer des partenariats entre Fintechs et institutions traditionnelles.** Pour maximiser l'impact des innovations de rupture, il est crucial de promouvoir la collaboration entre les startups Fintech et les institutions financières traditionnelles. Cela peut conduire à une meilleure interopérabilité des services et à une expansion de l'écosystème financier numérique.

5. LES FINTECHS EN AFRIQUE : LES ENJEUX DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

La blockchain, le mobile money ou le crowdfunding jouent un rôle croissant dans la transition écologique, en soutenant à la fois inclusion financière et action climatique. Loin de leur simple fonction technique, elles deviennent des leviers pour un développement plus durable. Si la blockchain reste critiquée pour sa consommation énergétique, des alternatives plus sobres émergent (Vranken, 2017). Le mobile money et le financement participatif, eux, facilitent l'accès à l'énergie dans les zones vulnérables et favorisent l'engagement citoyen. Notre analyse s'appuie sur les expériences occidentales, plus avancées dans l'adoption de ces outils, pour en tirer des enseignements applicables au contexte africain.

5.1. Les plateformes de Crowdfunding : le financement participatif, un levier citoyen pour la transition énergétique

Lesgards et Stelitano (2022) analysent le rôle du crowdfunding dans le financement des énergies renouvelables en France, à partir de données issues de neuf plateformes telles qu'Enerfip ou Lendosphere. Leur étude vise à évaluer la contribution de ce mode de financement aux objectifs énergétiques de 2030, ainsi que l'implication citoyenne. La majorité des projets s'appuie sur le modèle de prêt, en cohérence avec les observations internationales (Bonzanini *et al.*, 2016), mais des alternatives comme les modèles coopératifs, bien établis en Allemagne (Yildiz, 2014), sont également mises en lumière.

5.1.1. Les initiatives de financement des ENR en France

En France, les projets soutenus par la foule ont permis en 2020 une production de 2 TWh. En prolongeant la tendance actuelle, ce chiffre pourrait atteindre 72 TWh à l'horizon 2030, soit environ un tiers des 216 TWh visés par la loi énergie-climat (Ministère de la Transition Écologique, 2019). Cependant, cette projection repose sur la poursuite des dispositifs incitatifs actuels. Lesgards et Stelitano (2022) montrent également que la participation citoyenne, bien qu'élevée en termes de montant moyen investi (2 643 € par personne), reste encore limitée en nombre de contributeurs, ceux-ci appartenant souvent à des catégories socio-économiques favorisées (Bourcet & Bovari, 2020 ; Bauwens, 2019). Loin de se réduire à une logique financière, leurs motivations incluent des considérations environnementales et territoriales. En cela, le financement participatif s'affirme non seulement comme un outil de mobilisation des ressources, mais aussi comme un instrument de réappropriation locale de la transition énergétique.

5.1.2. Perspectives d'évolution et pistes de développement

Malgré son fort potentiel, le crowdfunding reste peu exploité dans les projets d'énergies renouvelables. Lesgards et Stelitano (2022) identifient trois leviers pour renforcer l'engagement citoyen : le développement du modèle coopératif, soutenu par la directive européenne 2019/944 (Union Européenne, 2019), le préachat d'électricité comme alternative aux tarifs de rachat, et un rôle accru dans le financement de l'efficacité énergétique, secteur encore sous-investi malgré sa rentabilité (Charlier, 2014).

5.2. Le Mobile Money et les enjeux du développement durable

Le Mobile Money, largement adopté en Afrique subsaharienne, a profondément transformé les usages financiers du quotidien. En facilitant les transactions à distance, il contribue aussi à réduire certains impacts

environnementaux, souvent négligés. Sans en avoir l'ambition initiale, cette technologie soutient désormais des pratiques durables et inclusives.

5.2.1. Le Mobile Money : une technologie au service de pratiques durables

L'essor du Mobile Money dans les pays du Sud, notamment en Afrique subsaharienne, a transformé non seulement les pratiques financières, mais aussi certains comportements ayant un impact environnemental. En permettant aux usagers de réaliser des transactions à distance *via* le téléphone mobile, cette technologie réduit la nécessité de se déplacer vers des agences bancaires ou points de paiement. Cela engendre une réduction directe des émissions de CO₂ liées aux transports (Jack et Suri, 2014). De plus, l'adoption du Mobile Money limite le recours aux supports papier, en remplaçant les relevés imprimés par des confirmations numériques, ce qui contribue à la diminution de la consommation de papier et de ressources associées (World Bank, 2018). Ainsi, sans avoir été conçu comme un outil environnemental, le Mobile Money participe indirectement à la réduction de l'empreinte écologique des transactions quotidiennes.

5.2.2. Catalyser la transition verte grâce aux services financiers numériques

Au-delà de ces effets indirects, le Mobile Money facilite l'accès à des produits et services favorables à la transition énergétique. Par exemple, de nombreux projets de kits solaires à usage domestique reposent sur des modèles de type « pay-as-you-go », qui permettent aux ménages ruraux d'acquiescer des systèmes photovoltaïques en effectuant de petits paiements mobiles réguliers (Alstone *et al.*, 2015). Cette approche favorise la diffusion de l'énergie propre dans des zones non électrifiées, en remplaçant les sources polluantes comme les lampes à kérosène. Par ailleurs, dans plusieurs pays, des ONG et institutions utilisent le Mobile Money pour verser rapidement des subventions environnementales ou rémunérer les participants à des programmes de reforestation ou d'agriculture durable (CGAP, 2020). En somme, cette technologie représente un levier efficace pour associer inclusion financière et action climatique, en soutenant des initiatives locales à fort impact environnemental.

5.3. La blockchain et les enjeux du développement durable

Malgré les innombrables critiques liées à sa forte consommation énergétique, la blockchain demeure une opportunité et promet également d'être un levier positif pour le climat. En effet, entre 2018 et 2022, la consommation électrique liée aux crypto-actifs a été estimée entre 120 et 240 milliards de kWh par an, soit 0,4 à 0,9 % de la consommation mondiale d'électricité, enregistrant ainsi des niveaux supérieurs à ceux de pays entiers comme l'Australie ou l'Argentine. Cela provient essentiellement des cryptomonnaies utilisant la « Preuve de travail » (PoW), comme le Bitcoin. Cette consommation excessive est largement attribuée au minage basé sur le PoW, alors que des alternatives plus sobres, comme la « Preuve de participation » (PoS), sont désormais utilisées par certaines blockchains, notamment Ethereum depuis 2022 (Jolie, 2023).

Au-delà des évolutions techniques de la blockchain pour la rendre moins énergivore et qui ne cessent de progresser, ce sont surtout les usages à venir qui laissent entrevoir des perspectives intéressantes, à la fois en matière d'inclusion financière et sociale d'une part, et de respect de l'environnement d'autre part. C'est ce que nous allons explorer dans les lignes qui suivent.

5.3.1. Vers une blockchain écologique : les évolutions de la technologie

Comme il a été mentionné ci-dessus, la blockchain est un modèle basé sur la « preuve de travail » (Proof of Work), comme celle utilisée par le Bitcoin, elle est considérée comme particulièrement énergivore puisqu'elle repose sur une compétition intensive entre mineurs pour valider les blocs, ce qui suppose une puissance de calcul considérable (Nakamoto, 2008 ; Antonopoulos, 2019 ; Delahaye, 2018). À titre d'exemple, la consommation annuelle du réseau Bitcoin est estimée entre 30 et 130 TWh, avec une empreinte carbone comparable à celle de pays comme la Belgique ou l'Autriche (Boulet, 2021 ; Vranken, 2017). Ce protocole est peu compatible avec des contextes à ressources limitées, comme c'est souvent le cas en Afrique (Chen *et al.*, 2017 ; Jayet *et al.*, 2023). L'évolution vers des protocoles comme la « preuve d'enjeu » (Proof of Stake) offre des alternatives beaucoup plus sobres, réduisant de manière significative la consommation d'énergie (King et Nadal, 2012). Ce nouveau protocole moins énergivore et respectant le développement durable est en cours d'adoption par Ethereum pour une meilleure transition écologique. D'autres alternatives plus sobres, comme la Proof of Luck ou la Proof of Elapsed Time (PoET), ont été proposées. Ces solutions

reposent sur des composants de sécurité matériels comme les environnements d'exécution sécurisés (TEE) permettant de garantir la confiance sans recourir à des calculs énergivores (Bowman *et al.*, 2021).

5.3.2. Et si la blockchain servait aussi le bien commun ? Inclusion et climat à l'horizon

Au-delà de l'impact économique à travers l'inclusion financière, les perspectives et la portée de l'usage de la blockchain sur l'environnement constituent une vraie opportunité pour le développement durable et la transition énergétique et climatique. En premier lieu, elle permet de faciliter les échanges d'énergies renouvelables difficilement stockables grâce à une gestion décentralisée en pair-à-pair. Ensuite, elle garantit la traçabilité de l'origine de l'énergie, ce qui renforce la transparence et la confiance dans la consommation d'énergie propre. En outre, l'utilisation de smart contracts permet d'automatiser la gestion et la distribution de l'énergie, notamment *via* les smart grids, en fonction de la production et des besoins.

Un autre usage de la blockchain garantira l'incitation à la production d'énergies renouvelables, comme le met en évidence l'exemple de SolarCoin, qui récompense la production photovoltaïque. En complément, la blockchain contribue à améliorer la gestion des financements climatiques, en assurant la traçabilité et l'efficacité des fonds alloués aux projets environnementaux. D'un autre côté, la blockchain peut aussi soutenir la mise en œuvre d'une fiscalité carbone plus crédible, en traçant l'empreinte carbone des produits et en encourageant les choix de consommation plus durables. Enfin, elle renforce la transparence dans les chaînes d'approvisionnement en permettant de suivre les produits de leur fabrication à leur commercialisation, luttant ainsi contre la fraude et les pratiques non durables (Jolie, 2023).

En Afrique, les infrastructures énergétiques sont souvent limitées et l'accès au numérique se révèle coûteux. Une blockchain ultra légère, qui tournerait sur de simples microcontrôleurs ou sur divers objets connectés – alimentée par des sources d'énergie intermittentes, telles que le solaire ou des batteries – apparaît comme une option adaptée. Cela ouvrirait la voie déjà à des applications essentielles : identité numérique, finance décentralisée, suivi dans l'agriculture, et même la gestion autonome de petits réseaux électriques, notamment dans ces zones rurales qui, dans la plupart des cas, se voient exclues des systèmes numériques traditionnels (Salimitari *et al.*, 2018 ; Ankergård *et al.*, 2022). En associant sobriété énergétique, sécurité et décentralisation, cette solution se présente, de façon assez singulière, comme une technologie de rupture au service d'un développement durable et véritablement inclusif sur tout le continent (Jayet *et al.*, 2023). Au final, les Blockchains pour le climat pourraient non seulement aider à coordonner les actions locales, mais aussi changer la façon dont on perçoit la valeur du carbone, tout en alliant action pour l'environnement et justice sociale (Geoffron et Voisin, 2019).

CONCLUSION

Cette étude s'est articulée autour de la question de l'impact des innovations de rupture, portées par les Fintechs, sur l'inclusion financière en Afrique. Après une introduction mettant en lumière l'essor des Fintechs et leur rôle dans divers secteurs, les concepts clés comme les startups, les Fintechs et l'inclusion financière ont été définis. La problématique a été examinée à travers le prisme des théories économiques, telles que la « destruction créatrice » de Schumpeter et la théorie de la disruption de Christensen.

Nous avons ensuite analysé trois cas concrets d'innovations financières : le paiement mobile, le crowdfunding, et la blockchain. Ces exemples ont permis de démontrer comment des solutions technologiques adaptées au contexte local peuvent transformer les systèmes financiers traditionnels, en répondant aux besoins spécifiques des populations exclues. Une méthodologie qualitative, basée sur l'étude de cas et l'analyse documentaire, a guidé notre démarche, afin d'offrir une compréhension approfondie des dynamiques d'innovation et des défis à surmonter.

L'approche adoptée dans cette recherche a mis en avant la complémentarité entre cadre théorique et analyse empirique. En nous appuyant sur des études de cas concrets et des données secondaires, nous avons pu illustrer la capacité des Fintechs à promouvoir l'inclusion financière en Afrique. Les résultats montrent que ces innovations permettent non seulement de réduire les obstacles structurels liés à l'accès financier, mais aussi de stimuler l'entrepreneuriat et l'économie locale.

Les principaux résultats soulignent que les Fintechs, grâce à leur agilité et à leur capacité d'adaptation, sont particulièrement efficaces pour répondre aux besoins des populations non bancarisées. Toutefois, leur succès dépend de plusieurs conditions : une sensibilisation accrue des utilisateurs, un cadre réglementaire flexible mais protecteur, et des collaborations stratégiques avec les institutions financières traditionnelles. La blockchain, par exemple, offre des opportunités considérables pour sécuriser les transactions et améliorer

la transparence, mais elle nécessite des efforts supplémentaires pour surmonter ses contraintes techniques et énergétiques.

Les Fintechs représentent une chance unique pour l'Afrique de transformer son secteur financier et de stimuler une inclusion financière à grande échelle. Contrairement aux marchés développés, où les innovations suivent souvent des modèles préexistants, l'Afrique a la possibilité d'exploiter des solutions qui émergent de son propre contexte culturel et économique. C'est cette capacité à s'adapter et à répondre aux besoins locaux, en créant des modèles originaux, qui fait des Fintechs des innovations de rupture en Afrique. En investissant dans des systèmes de veille et en développant des cadres favorables, les décideurs et les entrepreneurs peuvent s'assurer que ces innovations continuent de croître et de prospérer, favorisant ainsi un développement durable et inclusif pour les années à venir.

Mais au-delà de leur contribution à l'inclusion financière, ces technologies offrent aussi des perspectives prometteuses pour une transition écologique plus équitable. En réduisant l'empreinte carbone des transactions, en favorisant l'adoption de l'énergie solaire à travers des systèmes de paiement flexibles, ou encore en rendant transparents les flux financiers liés à des projets environnementaux, les Fintechs apportent une nouvelle dimension au développement durable. Leur rôle ne se limite plus à celui d'outil économique : elles deviennent des catalyseurs d'un changement plus profond, à la croisée de l'innovation, de la justice sociale et de l'urgence climatique.

BIBLIOGRAPHIE

- ALSTONE P., GERSHENSON D., KAMMEN D. M. (2015) Decentralized Energy Systems for Clean Electricity Access, *Nature Climate Change*, 5(4), pp. 305-314.
- ANKERGÅRD S. F. J. J., DUSHKU E., DRAGONI N. (2022) *PERMANENT: Publicly Verifiable Remote Attestation for Internet of Things through Blockchain*. Proceedings of FPS 2021, Springer, 218-234.
- ANTONOPOULOS A (2019), *Mastering Bitcoin*, Independently published, 284 p.
- AUTISSIER D., LANGE A., HOULIÈRE S. (2017) *Penser Digital : les RH au cœur de la dynamique de transformation*, Paris, Eyrolles.
- BANQUE MONDIALE (2018) *Inclusion financière*. <https://www.banquemondiale.org/fr/topic/financialinclusion/overview>.
- BAUWENS T. (2019) Analyzing the determinants of the size of investments by community renewable energy members, *Energy Policy*, vol. 129(C), 841-852.
- BEFFA J.-L. (2018) *La révolution numérique et les entreprises*, Paris, Seuil.
- BONZANINI D., GUIDICI G., PATRUCCO A. (2016) The crowdfunding of renewable energy projects, In *Handbook of Environmental and Sustainable Finance*, Elsevier Inc, 429-444.
- BOULET P. (2021) Consommation énergétique des technologies blockchain, hl-03514983.
- BOURCET C., BOVARI E. (2020) Exploring citizens' decision to crowdfund renewable energy projects: Quantitative evidence from France, *Energy Economics*, vol. 88(C), 104754.
- BOWMAN M., DAS D., MANDAL A., MONTGOMERY H. (2021) On elapsed time consensus protocols. In A. Adhikari, R. Kusters, B. Preneel (eds), *Progress in Cryptology*, Berlin, Springer, 559-583.
- CGAP (Consultative Group to Assist the Poor) (2020) *Digital Finance and Sustainable Development: Leveraging Digital Tools to Support Climate Action*.
- CHARLIER D. (2014) Tarification, acceptabilité sociale et efficacité des politiques de lutte contre le changement climatique, *Revue d'économie industrielle*, n° 148, 229-262.
- CHEN L., XU L., SHAH N., GAO Z., LU Y., SHI W. (2017) On security analysis of proof-of-elapsed-time (PoET). In *Stabilization, Safety, and Security of Distributed Systems*, Springer, 282-297.
- CHERIF M. (2021) Le paiement mobile et l'inclusion financière en Afrique, *AMEF Consulting*, disponible à l'adresse : <https://www.amef-consulting.com/2021/01/le-paiement-mobile-et-linclusion-financiere-en-afrique/>
- CHRISTENSEN C. M. (1997) *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*, Harvard Business School Press.
- DELAHAYE J.-P. (2018) *La folie électrique du Bitcoin*, 5 p. <https://www.cristal.univ-lille.fr/~jdelahay/pls/2018/294.pdf>
- DIMAGGIO P. J., POWELL W. W. (1997) Le néo-institutionnalisme dans l'analyse des organisations, *Politix, Revue des sciences sociales du politique*, n° 40, 113-154.
- EL AIDER A., RIGAR S. M., ALAMI Y. (2024) Le Rôle des Innovations financières dans la promotion et l'amélioration des conditions de financement des projets de l'entrepreneuriat social : cas des AREC (DARET), *Revue Internationale de la Recherche Scientifique et de l'Innovation*, 2(4), 719-742.
- EL HAJOUJI A., MESK H. (2024) La gouvernance des technologies émergentes : cas de la Fintech au Maroc, *Revue Française d'Économie et de Gestion*, 5(2), 1-21.
- ELHAJOUJI A., MESK H. (2023) Fintech et industrie bancaire : une revue de littérature, *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit*, 7(4), 459-484.
- FAVRE J. (2025) Fintech : tout savoir sur ces startups qui bousculent les banques, Business developer Services bancaires, disponible sur : <https://selectra.info/finance/guides/comprendre/fintech>

- GAUDIAUT T. (2022) Le potentiel du paiement mobile en Afrique, disponible à l'adresse : <https://fr.statista.com/infographie/26997/adoption-et-potentiel-du-paiement-mobile-en-afrique-par-pays-kenya-nigeria-maroc-egypte/>
- GEOFFRON P., VOISIN S. (2019) Blockchain et transition énergétique : quel potentiel, quels enjeux ?, *Responsabilité & Environnement, Annales des Mines*, n° 94, avril, 99-104.
- JACK W., SURI T. (2014) Risk Sharing and Transactions Costs: Evidence from Kenya's Mobile Money Revolution, *American Economic Review*, 104(1), 183-223.
- JAYET Q., HENNEBERT C., KIEFFER Y., BEROULLE V. (2023) *Preuve vérifiable pour une blockchain embarquée basse consommation*, Colloque du GDR SoC2, juin, Lyon.
- JOLIE P. (2023) La blockchain est-elle bonne pour le climat ? *Responsabilité & Environnement, Annales des Mines*, n° 110.
- KING S., NADAL S. (2012) *PPCoin: Peer-to-Peer Crypto-Currency with Proof-of-Stake*. Self-published white paper.
- LESGARDS V., STELITANO S. (2022) *Crowdfunding et transition énergétique : analyse empirique des plateformes de financement participatif des projets d'énergies renouvelables en France*, Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur.
- LEYSHON A., THRIFT N. (1995) Geographies of Financial Exclusion: Financial Abandonment in Britain and the United States, *Transactions of the Institute of British Geographers*, 20(3), 312-341.
- LEYSHON A., THRIFT N. (1996) Financial Exclusion and the Shifting Boundaries of the Financial System, *Environment and Planning*, 28(7), 1150-1156.
- LOCARINI C. (2024) Les Banques Centrales optent pour la blockchain pour leurs monnaies digitales et sur le réseau Swift pour les échanger, *Rhapsodies Conseil*, <https://www.rhapsodiesconseil.fr/articles/blockchain-swift/>.
- MAVOUNA S. (2022) La blockchain en Afrique : définitions et cas d'usages, *African Legal Factory*, disponible à l'adresse : <https://africanlegalfactory.com/2022/07/20/la-blockchain-en-afrique/>.
- MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE (2019) *Programmation pluriannuelle de l'énergie (2019-2023, 2024-2028)*. <https://www.ecologie.gouv.fr/programmations-pluriannuelles-lenergie-ppe> (consulté le 2 avril 2025).
- MOLINA D. I. (2018) Las fintech y la reinención de las finanzas, *Oikonomics*, n° 10, novembre.
- NAJAB A., LAJFARI K. (2022) Mobile Money et Inclusion Financière au Maroc, *Revue AME*, 4(2), 824-844.
- NAKAMOTO S. (2008), *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- NATAF D. (2023) L'Afro, les crypto-monnaies traçables et sûres, un moyen de développer et moderniser l'Afrique, *Le Dialogue*, 7 février, disponible à l'adresse : <https://www.ledialogue.fr/201/L-Afro,-les-crypto-monnaies-tra%C3%A7ables-et-s%C3%BBres,-un-moyen-de-d%C3%A9velopper-et-moderniser-l-Afrique>.
- PADONOU C. (2023) Préambule au Mobile Money Pan-Africain, 8 novembre, disponible à l'adresse : <https://www.rhapsodiesconseil.fr/articles/preambule-au-mobile-money-pan-africain/>.
- PHILIPPON T. (2017) L'opportunité de la FinTech, *Revue d'économie financière*, n° 127, 173-174.
- RIZZA R. (2008) Le renouveau de la pensée polanyienne. Néo-institutionnalisme sociologique et nouvelle sociologie économique : quelles relations ?, *Interventions économiques*, n° 38.
- ROGERS E. (2003) *Diffusion of Innovations*, Toronto, Free Press, 551 p.
- SALIMITARI M., CHATTERJEE M. FALLAH Y. (2018) A Survey on Consensus Protocols in Blockchain for IoT Networks, *ScienceDirect*, Elsevier, 23 p.
- SCHUMPETER J. (1942) *Capitalisme, Socialisme et Démocratie*.
- SILBERZAHN P. (2024) Innovation de rupture : quelles conditions pour un véritable impact ?, Blog personnel. <https://philippesilberzahn.com/2024/03/18/innovation-de-rupture-quelles-conditions-pour-un-veritable-impact/>
- TIMSIT J.-P. (2024) *Déplateformisez*, Amazon.
- TOESLAND F. (2022) Le financement participatif (crowdfunding) : alternative source de financement pour les entrepreneurs africains, *Africa Renewal*, disponible à l'adresse : <https://www.un.org/africarenewal/fr/magazine/juillet-2022/le-financement-participatif-crowdfunding-alternative-source-de-financement>
- UNION EUROPÉENNE (2019) Directive (UE) 2019/944 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0944> (consulté le 2 avril 2025).
- VRANKEN H. (2017) Sustainability of Bitcoin and Blockchains, *Current Opinion in Environmental Sustainability*, vol. 28, 1-9.
- WORLD BANK (2018) *The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*, Washington, DC. <https://globalfindex.worldbank.org> (consulté le 2 avril 2025).
- YILDIZ Ö. (2014) Financing renewable energy infrastructures via crowdfunding. A German case study, *Renewable Energy*, vol. 68, 677-685.

Les processus civilisationnels sont-ils adaptatifs ?

Stéphane CALLENS¹

Thomas Mann avait lancé avant la guerre 14-18 un débat en Allemagne sur les significations de la culture et de la civilisation. Dans ce débat, le caractère militariste de la société bismarckienne s'était trouvé associé à la culture. Norbert Elias est venu proposer une notion de processus civilisationnel, compris comme un véritable adoucissement des mœurs, ce qui était sans doute une explication plausible de la rechute dans le militarisme hitlérien. Cette différence entre culture, simple vernis sur des mœurs violentes, et processus civilisationnel est utile pour la constitution des arts de la paix, qui vont chercher à étudier ce qui contribue effectivement et durablement à la paix (Badie, 2023).

La question de l'adaptation surgit aujourd'hui après les reculs et retards pris dans de grands dossiers sur l'environnement. Une planète qui s'altère rapidement déclenche de l'adaptation par la modification des milieux de vie. Les cultures humaines peuvent être dans la mal adaptation, ne pouvant pas trouver d'issue à la nouvelle situation. Des changements climatiques minimes suffisent pour créer des césures importantes dans l'histoire des civilisations. Les déterminants des bonnes réponses adaptatives jouent à une échelle de temps relativement brève, tandis que la littérature sur les processus civilisationnels introduit des considérations sur de très longues périodes. Norbert Elias s'intéresse aux effets des sociétés de cour, dont l'histoire à l'échelle du globe se décline sur 40 siècles. Pinker a noté une existence de la « part d'ange » des humanités, et, contrairement à l'idée d'une humanité fondamentalement violente que seul l'État aurait su contenir, il semble que des processus civilisationnels au sens d'Elias (autocontrôle, coopération, adoucissement des mœurs) aient existé bien avant les structures politiques centralisées. L'évolution humaine a probablement été marquée par un équilibre entre périodes de forte violence et de relative pacification, où des mécanismes sociaux et culturels ont progressivement favorisé un contrôle plus raffiné des comportements agressifs (Pinker, 2011). La question « les processus civilisationnels sont-ils adaptatifs ? » a eu des réponses bien tranchées, soit Rousseau, soit Lamarck ; c'est-à-dire soit jamais, soit toujours.

Rousseau fournit un exemple ancien d'une histoire anthropologique. La réponse qu'il donne à la question « les processus civilisationnels sont-ils des processus adaptatifs » est « jamais ». La science de son temps est « fixiste », celle d'un ordre naturel immuable qui est accessible à travers de simples opérations de classifications. Les processus civilisationnels corrompent l'ordre naturel, à l'exception d'un contrat social qui agrège en quelque sorte tous les processus civilisationnels : « ce que l'homme perd par le contrat social, c'est sa liberté naturelle et un droit illimité à tout ce qui le tente et qu'il peut atteindre ; ce qu'il gagne, c'est la liberté civile et la propriété de tout ce qu'il possède » (Rousseau, 1762, p.55). Une conception négative radicale des processus civilisationnels est aujourd'hui exprimée dans une histoire anthropologique libertarienne de type « la souris dans le grenier ». Comme chez Rousseau, une première accumulation est celle d'un âge du blé, mais à la différence de la théorie du contrat social, le surplus est capté par un État fédéral parasite. Cette perspective est celle aujourd'hui de J. C. Scott (2019). Dans une perspective libertarienne, tout change pour l'humanité à l'arrivée de l'agent du fisc, cette souris qui vient s'installer dans le grenier. La différence avec Rousseau est qu'il n'y a qu'un contrat domestique jugé suffisant, devant un contrat social jugé abusif.

¹ LEM UMR 9221 CNRS. stephane.callens@univ-artois.fr

Une formulation opposée est celle d'une adaptation heureuse et tranquille. Les innovations viennent contourner les difficultés, et l'introduction d'une vision dynamique du vivant se limite à un évolutionnisme, comme a pu l'être une des premières formulations des dynamiques du vivant, celle de Lamarck. Tous les problèmes auraient une solution, et les phénomènes du vivant seraient réversibles.

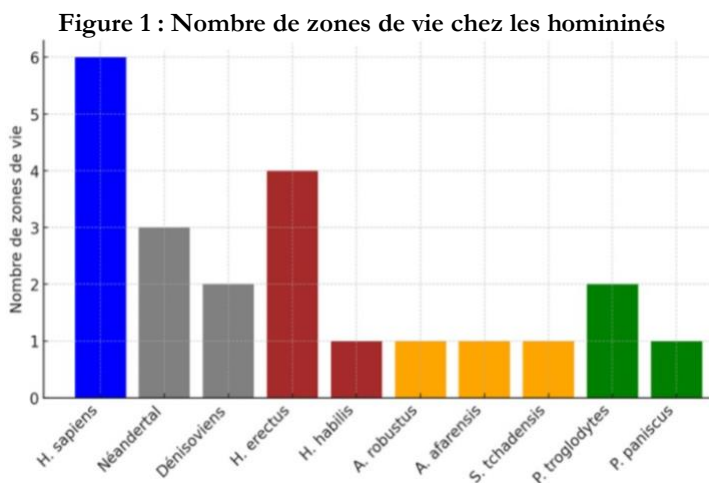
Que les réponses se situent dans une position intermédiaire ne fait pas de doute. La progression pour en préciser les contours est la suivante. Il s'agit en premier lieu de mieux définir les caractéristiques des plasticités culturelles vis-à-vis d'autres formes de plasticité, comme la plasticité biologique, phénotypique et génotypique. Un deuxième paragraphe s'interroge sur la place des processus civilisationnels dans l'histoire des hominines. Un troisième paragraphe discute des éléments de synthèse qui peuvent être avancés.

1. LES PLASTICITÉS CULTURELLES

Les changements environnementaux imposent de nouvelles pressions de sélection aux organismes. Une première réponse possible est la migration vers des aires géographiques plus favorables sans modification. Une deuxième réponse est celle de modifications avec ou sans migration qui peuvent être chez les hominines de trois types : la sélection des génotypes adaptés aux nouvelles conditions environnementales, la modification des phénotypes, et enfin une plasticité culturelle d'adaptation. Les réponses de plasticité génotypiques et culturelles peuvent être relativement rapides, tandis que les réponses évolutives ont une vitesse moindre, mais qui connaît toutefois une accélération en situation de changement environnemental accéléré (Gibert, Till-Bottraud, 2017).

Les trois plasticités (génotypique, phénotypique, culturelle) se combinent toutefois dans les processus civilisationnels. Le « désarmement biologique » des hominines est le fait de ne pas avoir des canines pointues et développées pour la défense ou l'agression, ceci se produit dans une première phase de l'évolution des hominines, au moment de la séparation avec d'autres grands singes, comme les chimpanzés. Ce désarmement biologique est déjà présent chez *Sabelanthropus Tchadensis*, qui vivait 7 millions d'années (Ma) avant le présent (AP). Certains hominines ont occupé les niches écologiques créatrices du développement spectaculaire des canines. Dans ces niches écologiques, pour la plupart des familles biologiques, un prédateur à dents de sabre s'installe. Mais pour les humains et d'autres grands singes, à rebours de ce réarmement biologique attendu, le désarmement biologique se poursuit. Tout au plus, une plasticité culturelle peut être invoquée avec un outillage lithique pour faciliter la chasse et le broyage des aliments, ceci est constaté vers 3,3 Ma AP.

La « gracilisation » est le fait que dans le buisson évolutif des hominines, ont souvent coexistés des espèces graciles et robustes, par exemple chez les australopithèques ou bien plus tard chez les Sapiens (*Denisova*, *Néandertal*, *Hommes anatomiquement modernes*). Les espèces robustes se sont éteintes, les paranthropes (*Australopithecus Robustus*) vers 1,2 Ma AP, les néandertaliens vers 42 000 ans AP. Les espèces attachées à une seule zone de vie, ou biome, sont plus sujettes à l'extinction, en raison d'un changement climatique ou d'une introduction d'une espèce invasive (Figure 1).



Les jeux évolutionnistes fournissent une modélisation de la plasticité phénotypique. La matrice de paiement du jeu est alors composée soit d'une part alimentaire, soit d'une quantité de descendants. La plasticité culturelle repose sur un agent économique capable de planifier un projet et de le réaliser. Il existe sans doute une transition entre les stratégies simples autour d'un gain en nourriture et des stratégies plus complexes,

mais il est difficile de bien déterminer les étapes de cette transition. Le seul repérage se fait par le niveau de développement de l'outillage de pierre au Pliocène et Paléolithique inférieur à partir de l'apparition du premier outillage de pierre, soit -3,3 Ma AP. Ensuite, il existe une diversification des planifications avec plusieurs formes d'artisanat au Paléolithique moyen (environ de -400 000 AP à -50 000 AP) attestant d'une sortie des jeux évolutionnistes les plus basiques. Mais déjà, l'outillage de la dernière période technologique du Paléolithique inférieur, l'acheuléen, témoigne de conceptions plus uniquement fonctionnelles et utilitaires. La période antérieure, celle de l'oldowayen, est celle de la première des deux grandes expansions des humains, qui se sont déjà adaptés à de nombreux biomes existants. Cette grande expansion serait plus en cohérence avec l'hypothèse d'une plasticité déjà composée, génotypique, phénotypique et culturelle. Au Paléolithique moyen, le travail des peaux et des cuirs est une activité importante. Puis, au Paléolithique supérieur (environ entre -50 000 AP et -14 000), les travaux avec des aiguilles à chas permettent d'avoir des vêtements mieux adaptés pour affronter les plus grands froids, alors que ce sont ces environnements qui avaient été jusqu'alors les plus limitants pour les humains. Cette deuxième grande phase d'expansion indique aussi de nombreuses disparitions d'espèces animales par la chasse. Ceci fait apparaître l'ambivalence de la plasticité culturelle.

Les humains ont une « part d'ange » (Pinker, 2011), celle des processus civilisationnels, tendance d'évolution qui les distingue à l'intérieur du groupe comprenant les espèces existantes des chimpanzés, gorilles et humains. Cette tendance comprend des plasticités génotypiques, phénotypiques et culturelles. Cependant, la plasticité culturelle introduit des maladaptations jouant contre l'adaptation nécessaire au contexte environnemental.

1.1. Les ajustements civilisationnels : effondrement et renaissance

La résistance au changement, le maintien de traditions inadaptées ou la priorité donnée à des intérêts politiques et économiques de court terme sont souvent des freins majeurs à l'adaptation. L'apport de Rousseau sur les questions institutionnelles est d'envisager que la volonté générale puisse se tromper, ce qui rend nécessaire des dispositions constitutionnelles permettant de rectifier l'erreur commise. La plasticité culturelle peut introduire normes, conventions, modes de vie, conflits qui, au lieu de favoriser l'adaptation à un contexte environnemental changeant, ont au contraire aggravé la vulnérabilité des sociétés et parfois conduit à un effondrement plus ou moins prononcé. Beaucoup de cas illustrent comment certaines normes culturelles, institutions ou structures économiques peuvent devenir des freins à l'adaptation, même lorsqu'un changement est vital. L'affirmation des dispositions de droit constitutionnel envisagées dès Rousseau vise à préserver le processus civilisationnel et à minorer les coûts des ajustements adaptatifs.

Avant ces considérations introduites à l'époque des Lumières, les ajustements prennent la forme d'une période troublée suivie à plus ou moins long terme d'une renaissance. Une date comme celle de 900 apr. J.-C. correspond à une perturbation du régime des pluies perceptible en Amérique centrale et en Eurasie. L'âge classique de la civilisation Maya cesse, tout comme l'empire carolingien en Europe, l'empire abbasside à Bagdad et la dynastie Tang en Chine. Une féodalité s'installe en Europe, le système Maya passe d'une constellation de cités-États à la forte primatie d'une cité, la renaissance Song en Chine se fait en édictant des règles pour la bonne gestion des finances publiques. Ces ajustements civilisationnels sont déjà documentés pour des civilisations paléolithiques. La culture appelée solutréenne pour l'espace européen est celle de la grotte de Lascaux. Elle correspond à une période de froid intense, avec un décalage entre la mégafaune de l'environnement et celle représentée. La culture solutréenne est de l'ordre d'une renaissance, apportant de nouveaux récits collectifs, une grande mobilité, de nouvelles techniques de piégeage aux groupes humains durant un maximum glaciaire. Cet ajustement civilisationnel a des aspects adaptatifs.

1.2. La plasticité culturelle et les extinctions chez les humains

Le groupe des humains a connu de nombreuses extinctions, puisqu'il ne reste qu'une seule espèce, sur les trois dizaines connues à ce jour. De plus, le groupe humain a connu une quasi-extinction de sa lignée présente vers 860 000 avant le présent. Un étiage démographique se situe entre environ 1 Ma et 650 000 ans avant le présent. À partir de 700 000 ans AP, le cycle climatique d'environ 100 000 ans se stabilise (environ 20 000 ans de période chaude et 80 000 de période froide), alors qu'il pouvait être beaucoup plus court (41 000 ans) dans cette phase d'étiage démographique des humains. Un site comme ceux d'Atapuerca (actuelle Espagne) est occupé pendant plus d'un million d'années, depuis *Homo Erectus*. *Homo Antecessor* (vers 850 000 ans – 780 000 ans AP) pratique un cannibalisme alimentaire. Ce comportement est sporadique dans les différentes périodes du Paléolithique. *Homo Antecessor* reste pour une bonne part un charognard

opportuniste, débute dans une chasse collective, mais pas encore dans le registre de la partie supérieure de la mégafaune, celle-ci pouvant présenter des caractéristiques peu propices à la chasse : par exemple, le mammoth méridional qui vivait à cette époque était un géant de 4 mètres au garrot qui pesait 10 tonnes.

Homo Antecessor est concurrencé en Europe par une nouvelle lignée en provenance d'Afrique, dont vont faire partie plus tard les Néandertaliens. Les nouveaux venus ont une organisation sociale flexible et agile, saisonnière et chassant chevaux, cervidés ou antilopes selon les variations climatiques. Une plus grande importance est accordée à la chasse. « Après chaque traumatisme important de la biosphère, le repeuplement s'effectue par l'intermédiaire de groupes d'animaux qui, par rapport à ceux qui ont précédé, marquent de façon générale une avancée vers une complexité de plus en plus grande et un comportement mieux différencié » (Bonis, 1991, p.187).

Le scénario des extinctions faisant césure entre Paléolithique moyen et supérieur semble au contraire peu lié à des changements climatiques, mais plus lié à des comportements sociaux, des asymétries biologiques, et des différences dans les performances de la plasticité culturelle. *Homo Floresiensis* (île de Flores) et *Homo Luzonensis* (Philippines) ont disparu après l'arrivée des hommes anatomiquement modernes en Asie du Sud-Est. Les milieux insulaires sont plus fragiles et ont sans doute été très perturbés par une chasse intensive de la part des hommes anatomiquement modernes. Ces exemples montrent que des pratiques culturelles sophistiquées (rites funéraires, chasses limitant les risques pris par le chasseur) ne garantissent pas nécessairement l'adaptabilité face aux changements climatiques. Lorsque les sociétés ne remettent pas en question leurs pratiques ou n'intègrent pas de nouvelles stratégies, elles peuvent disparaître malgré leur avancée culturelle, ou ont pu provoquer des extinctions dans d'autres espèces humaines.

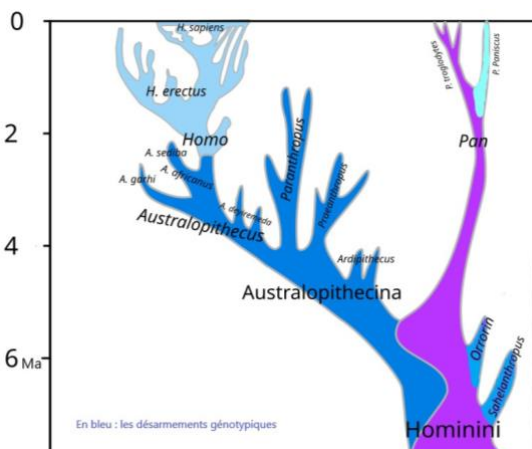
2. LES PROCESSUS CIVILISATIONNELS DANS L' HISTOIRE DES HUMAINS

On peut distinguer trois familles de processus civilisationnels, en fonction des transformations sociales et écologiques qui ont marqué l'évolution humaine. La lignée humaine a frôlé l'extinction il y a environ 860 000 ans. Il a existé une première famille de processus civilisationnels couvrant la période la plus longue du Miocène et Pliocène, où les humains forment une société devenue moins violente que celle de leur plus proche parent, le chimpanzé, et celles de leurs compétiteurs pour la chasse et le charognage, lions, hyènes, félins à dent de sabre.

2.1. Première famille : les processus civilisationnels du Miocène, Pliocène et Paléolithique inférieur

Cette période correspond aux premières sociétés humaines. Le désarmement biologique est attesté dès 7 Ma AP, lors de la séparation avec l'autre branche d'homininés (chimpanzé, *Pan*). Les premiers outils sont connus dès 3,3 Ma AP, soit avant le groupe *Homo* proprement dit. *Australopithecus* et *Paranthropus* (*Australopithecus Robustus*) précèdent *Homo Habilis*, puis *Homo Erectus*. Un premier cycle d'expansion globale se fait avec ce dernier vers 1,8 Ma AP.

Figure 2 : Les désarmements génotypiques chez les hominines



Le désarmement biologique est composé des aspects génotypiques (par sélection génétique) et phénotypiques (par modification de l'aspect observable d'une classe d'individus). Les hominines

comprennent les humains et les chimpanzés. Dans les hominins, il peut exister un désarmement biologique, commun chez les humains, et dans une espèce de chimpanzé, les bonobos.

Le désarmement génotypique est important chez les hominins, mais pas systématique (chimpanzé troglodyte). Le désarmement phénotypique peut s'expliquer par la théorie des jeux évolutionnaires, développée par Maynard Smith (1982). Un exemple est celui de l'explication pour une même espèce d'araignée de deux phénotypes très différents, l'un très robuste, l'autre très petit. Il s'agit d'un jeu cannibale : les araignées de cette espèce mangent les autres araignées de la même espèce dès qu'elles reçoivent l'information de la présence d'une autre araignée. N'y échappent que les araignées très petites. L'équilibre de long terme donne deux phénotypes dans la même espèce.

La coopération chez les hominins s'est accrue par rapport aux chimpanzés. La survie repose sur une forme de solidarité. Il reste un dimorphisme sexuel (taille des hommes supérieure à celle des femmes) de l'ordre de 25 % chez les paranthropes et les premiers *Homo*, *Homo Habilis*, *Homo Erectus* archaïques, mais dans un schéma général de forte réduction passant d'une valeur d'environ 2 pour les gorilles et les orang outang à celle de 1,1 pour les humains anatomiquement modernes et les bonobos. Contrairement aux chimpanzés, où la violence intra et inter-groupe peut être élevée, les premiers humains ont dû développer des formes de coopération pour partager la nourriture et gérer les conflits internes. Malgré les pressions compétitives (prédateurs, charognage, compétition avec d'autres espèces), il existe, dans ces sociétés humaines, une meilleure régulation sociale de la violence que chez les chimpanzés. Il existe peu de redistribution chez les chimpanzés : quel que soit son âge, chaque individu mange ce qu'il collecte individuellement, ce qui n'est pas le cas dans les premières sociétés humaines. Dans celles-ci, la redistribution se fait envers les plus jeunes, ce qui est assez habituel, mais aussi vers les plus âgés, ce qui n'a pas de véritable équivalent dans l'ensemble des animaux. Les deux courbes de la nourriture collectée et celle consommée sont donc différentes chez ces premiers humains. Cette forte redistribution est une preuve indirecte d'une capacité à déterminer un surplus à partager, et par conséquent de celle de se projeter dans le temps, d'anticiper, ce qui est le propre d'un agent économique. Le régime alimentaire de base est végétarien, mais le charognage s'est fortement développé. Il est fortement associé à une opération de redistribution, alors même qu'il amène une compétition avec des charognards spécialisés comme les hyènes géantes, ou des prédateurs comme les félins à dents de sabre. Les premières cultures techniques des outils de pierre permettent d'accéder à ces nouvelles sources alimentaires stockées dans les charognes. L'adaptabilité aux milieux variés a permis la diffusion de plusieurs espèces humaines à travers l'Afrique, l'Eurasie et jusqu'en Asie du Sud-Est. Les limites adaptatives de ces premiers processus civilisationnels se situent sans doute plutôt du côté du froid, avec une quasi-extinction conjecturée vers 860 000 avant le présent, dans une instabilité climatique marquée de cycles glaciaires moins amples mais relativement courts.

2.2. Deuxième famille : les processus civilisationnels du Paléolithique moyen et supérieur (≈ 400 000-14 000 ans avant le présent)

La maîtrise du feu accompagne le développement des cultures symboliques : les premières sépultures et les différentes formes d'art apparaissent. La coopération s'élargit, ainsi que les réseaux d'échanges : les humains développent des relations sociales plus complexes, dépassant les petits groupes familiaux pour former des réseaux plus vastes. Par rapport aux sociétés plus anciennes, les groupes humains semblent mieux gérer la violence interne grâce à des normes sociales et des systèmes de médiation. Les différentes techniques de chasse deviennent socialement plus importantes dans ces périodes. La deuxième famille des processus civilisationnels est celle du Paléolithique moyen et supérieur. C'est le moment de la spiritualisation de la relation à l'environnement. Des pratiques de cannibalisme alimentaire subsistent, mais des temps comme le magdalénien apparaissent marqués par de l'apaisement. Les aires de diffusion des premiers rites funéraires, à partir du Levant, indiquent bien le fait que ce processus civilisationnel concerne plusieurs espèces humaines, mais avec des différences à l'intérieur des espèces, le processus touche par exemple plutôt les néandertaliens méridionaux que les septentrionaux. Dès le Paléolithique moyen, certains Néandertaliens et Hommes anatomiquement modernes enterrent leurs morts avec des offrandes, ce qui suggère une forme de croyance en l'au-delà et un respect particulier pour les défunts. Mais une survivance du cannibalisme subsiste, aussi bien chez les Néandertaliens que chez les Hommes anatomiquement modernes. Cette deuxième famille des processus civilisationnels est marquée par une transformation profonde de la relation à l'environnement, qui devient progressivement spiritualisée. L'environnement n'est donc plus perçu uniquement comme une ressource, mais comme un monde peuplé d'esprits, de forces invisibles et d'animaux dotés d'une puissance sacrée.

L'émergence de périodes marquées par l'apaisement, comme le Magdalénien en Europe (-17 000 à -14 000 ans AP) est un signe de processus civilisationnel. La sophistication des outils (propulseurs, harpons, aiguilles à coudre), un développement artistique accru (peintures rupestres, gravures, sculptures) témoignent d'une relative pacification des rapports humains. Cela se traduit par une diminution des traces de violence sur les squelettes humains, une augmentation des interactions pacifiques entre groupes (échanges d'objets exotiques comme l'ambre ou l'ivoire de mammouth), une coexistence plus harmonieuse avec la nature, perceptible dans l'art rupestre. La dernière période froide du Paléolithique pourrait donc représenter une forme d'aboutissement dans l'humanisation et la pacification des relations humaines et non-humaines. Il existe des indications de soins du corps et d'élégance vestimentaire qui nous éloignent de l'image caricaturale d'un homme préhistorique d'une grande rusticité. Le Paléolithique moyen et supérieur se distingue donc par une spiritualisation croissante de la nature et des animaux, le développement des artisanats et des arts, une diminution progressive de la violence intra-groupe avec un cannibalisme qui subsiste localement, et une montée en complexité des rites et des interactions sociales.

2.3. Les processus civilisationnels de l'Holocène

Enfin la troisième période est celle de l'Holocène, dont une phase première est l'apparition de massacres et de conflits guerriers longs ceci vers 12000 AP. Ensuite, une baisse tendancielle de la violence a pu être avancée par les travaux de Pinker (2011).

L'Holocène ($\approx$ 12 000 ans AP – aujourd'hui) marque une transformation radicale des sociétés humaines avec l'essor de l'agriculture, des premières civilisations et des structures étatiques. Contrairement aux idées reçues, cette période ne conduit pas immédiatement à une pacification des sociétés. Elle débute au contraire par une augmentation de la violence, avant d'entrer dans une phase de baisse tendancielle, comme l'a suggéré Steven Pinker dans *The Better Angels of Our Nature* (2011).

2.3.1. Une première phase marquée par l'essor des massacres et des conflits guerriers ($\approx$ 12 000 – 5 000 ans avant le présent)

Avant l'Holocène, les conflits entre groupes humains existent, mais ils semblent ponctuels et de faible ampleur. Les causes de mortalité sont principalement les maladies et les accidents de chasse. Avec la sédentarisation et l'accumulation des ressources, les guerres deviennent fréquentes et plus destructrices. Pourquoi cette augmentation de la violence ?

L'apparition de la sédentarité, puis de l'agriculture, entraîne l'accumulation de richesses et de ressources convoitées. Contrairement aux chasseurs-cueilleurs antérieurs qui peuvent éviter par leur mobilité une bonne part des conflits, des populations sédentaires abandonnent la stratégie « Exit », et se contraignent à l'adaptation. Des sites fortifiés, témoignage direct d'une montée locale des tensions, précèdent l'arrivée de l'agriculture, par exemple dans l'actuelle Sibérie. Une modification des structures sociales se produit dans une période plutôt favorable, celle de l'Optimum Climatique de l'Holocène, avec un climat plutôt chaud et humide. Quelques preuves archéologiques de massacres préhistoriques peuvent être citées :

- Site de Jebel Sahaba (Soudan, environ -13 000 ans AP) : 61 individus massacrés, souvent par des projectiles en silex. Ce premier exemple de conflit intergroupe comprend plusieurs épisodes dans le temps, il s'agit donc bien d'une véritable guerre. Cette guerre précède d'environ huit millénaires l'instauration d'un pouvoir fédéral dans la vallée du Nil.
- Site de Talheim (Allemagne, -7 000 ans AP) : 34 personnes exécutées, crânes fracassés, signes d'une guerre entre villages du Néolithique.
- Site de Nataruk (Kenya, -10 000 ans AP) : massacre de 27 individus, dont des femmes enceintes, par des armes de chasse.

2.3.2. Une baisse tendancielle de la violence sur le temps long ($\approx$ 5 000 ans avant le présent – aujourd'hui)

Malgré ces débuts sanglants, plusieurs chercheurs, dont Steven Pinker (2011), avancent l'idée que la violence a globalement diminué à long terme, notamment grâce à :

- L'apparition des États et des lois : Avec les premières civilisations (Sumériens, Égyptiens, Chinois, Mayas), la justice institutionnelle remplace progressivement la vengeance personnelle.
- L'essor du commerce et de l'interdépendance économique : Échanger est plus rentable que piller.
- Les révolutions philosophiques et religieuses : apparition de valeurs prônant la paix et la moralité (Judaïsme, Bouddhisme, Christianisme, Islam, Confucianisme).
- Les progrès médicaux et scientifiques : Réduction des pratiques brutales comme la torture ou les exécutions publiques.

- Les institutions internationales : à l'époque moderne et contemporaine, la diplomatie et les droits de l'Homme prennent de l'importance.

Les critiques faites à la thèse de Pinker portent sur l'interprétation des statistiques des massacres. La distribution statistique des massacres et violences guerrières a des propriétés formelles identiques à celle d'autres grands risques. Les massacres ne sont pas proportionnels aux moyens technologiques disponibles et utilisés : une simple station radiophonique, la radio des Milles Collines, et des machettes ont suffi pour les 800 000 morts du génocide rwandais de 1994. Les attentes en matière de sécurité peuvent ne pas être les mêmes selon les périodes, et expliquent des écarts entre des perceptions et l'enregistrement statistique de type épidémiologique des massacres.

2.4. Tableau récapitulatif

De façon schématique, il peut être retenu deux processus civilisationnels pour chacune des trois périodes considérées. Les différentes plasticités mobilisées peuvent être récapitulées (Tableau 1).

Tableau 1 : Schéma des processus civilisationnels

Processus civilisationnel	migration	Plasticité génomique	Plasticité phénotypique	Plasticité culturelle
<i>Miocène, Pliocène et Paléolithique inférieur</i>				
Désarmement biologique		X		
L'inclusion redistributive	X	X	X	X
<i>Paléolithique moyen et supérieur</i>				
La spiritualisation	X	X		X
Les beaux-arts	X			X
<i>Holocène</i>				
Les sociétés de cour	X			X
Les Lumières	X			X

Le désarmement biologique est attesté de façon très ancienne, vers 7 Ma. Ceci distingue, parmi les hominins, les humains. La mobilité est ensuite croissante, avec la consolidation de la bipédie. Cette situation première est celle où la stratégie de la migration est sans doute la plus limitée.

Une première grande phase d'expansion est celle de la sortie d'Afrique d'*homo erectus*. Les dispositions précises des conventions sociales sont sans doute impossibles à déterminer. Il est noté une différence notable avec les autres animaux sociaux, une redistribution dans le groupe et des règles entre les groupes qui font sortir de l'égalité habituelle où la nourriture collectée est la nourriture consommée. Le plus inhabituel dans les comportements des animaux sociaux est la prise en charge de personnes âgées, et celles diminuées par des invalidités. D'autre part, les squelettes présentent des disparités assez importantes, alors que des premières pratiques culturelles existent. La configuration obtenue se présente comme un cumul des différentes plasticités, alors même que la migration est très affirmée.

La deuxième grande expansion des humains sur la planète est celle qui marque le début du Paléolithique supérieur, et l'unicité de l'espèce humaine. La dimension culturelle apparaît pleinement dans cette période du Paléolithique moyen et supérieur. Des ajustements civilisationnels se produisent au Paléolithique supérieur, signe d'un régime où la plasticité culturelle prend le dessus.

La présentation des processus civilisationnels pour l'Holocène est beaucoup plus détaillée chez Pinker (2011). Une simplification consiste à distinguer deux processus majeurs :

1/ celui qui repose sur les effets d'imitation et d'apprentissage induits par une société de cour, qui avait été mis en avant par Norbert Elias. Les sociétés de cour apparaissent avec l'affirmation d'un pouvoir fédéral sur la vallée du Nil. Ce modèle se propagera ensuite, il est construit autour d'une autorité souveraine ayant le monopole de la violence légitime, un pouvoir sur le vivant qui monopolise le fait de retirer la vie.

2/ l'adoucissement des Lumières qui est plus directement une gestion du vivant, comme l'avait noté Foucault (1976).

3. DISCUSSION

Le tableau 1 suggère trois types différents selon les additions de plasticité pour répondre à la question « les processus civilisationnels sont-ils adaptatifs ? ». Le tableau 2 présente ces trois formulations.

« L'homme devrait bénir sans cesse l'instant heureux qui, d'un animal stupide et borné, fit un être intelligent » : si le tableau 2 est comparé à la présentation du *Contrat Social* par Rousseau (1762, p.55), cela

souligne une différence entre la transformation instantanée envisagée par Rousseau, et la complexité des processus à l'œuvre pendant 7 millions d'années.

Tableau 2 : Les processus civilisationnels sont-ils adaptatifs ?

Exit	Voice	Processus civilisationnel	Adaptatifs ?
Début de bipédie	Rire et protolangage	Désarmement biologique	Une tendance évolutionniste dans le groupe des hominins
Bipédie	Langage simple	Inclusion et spiritualisation	Des règles de comportement qui peuvent être adaptatives
Franchissement des grands obstacles naturels	Langage complexe	Beaux-arts, société de cour, Lumières	Des ajustements civilisationnels

Si ce sont les caractères purement génotypiques qui sont pris en compte, les informations disponibles sur une trentaine d'espèces indiquent des variations. Par exemple, la tendance générale est celle d'une réduction progressive du dimorphisme sexuel et une gracilisation. Cependant, il existe des espèces humaines qui ont pu être plus robustes, ou avec un dimorphisme plus marqué, avec des disparitions de cette robustesse pour des raisons différentes. Dans le début de la bipédie, les espèces humaines étaient des proies pour les grands prédateurs. Les environnements des *Sahelanthropus*, *Orrorin Tugensis*, *Ardipithecus* étaient variés, mais comprenaient tous une proximité avec une forêt. Le *coping* (la manière de faire face à un danger) était de type Exit. Une pression de sélection létale se faisait sur les plus robustes qui avaient plus de mal à atteindre et à rester dans une zone-refuge élevée dans les arbres. Une instabilité climatique nouvelle a pu détériorer les espaces boisés et expliquer l'extinction des différentes espèces de paranthropes. Une pathologie spécifique devait atteindre les robustes néandertaliens qui avaient une capacité exceptionnelle d'oxygénation pour l'effort physique, mais dont le cerveau pouvait être altéré par le grand froid pour des raisons anatomiques. Les innovations ayant un pouvoir adaptatif deviennent nombreuses au moment de la transition Paléolithique Moyen/Supérieur, avec un rythme qui devient plus important. En quelque sorte, la plasticité culturelle prend la part plus importante, mais cette dimension spécifiquement adaptative ne représente qu'un faible pourcentage de la production culturelle.

Les étapes dans le développement du langage comportent encore beaucoup d'incertitudes. Il est toutefois attesté que le rire et le protolangage sont anciens, avec une date d'émergence entre 16 et 10 Ma AP. Les deux grandes vagues d'expansion des humains, celle vers 1,8 Ma et celle vers 60000 AP correspondent sans doute à des niveaux de langage différent, mais les datations précises de l'acquisition des capacités linguistiques sont difficiles.

3.1. Les situations de maladaptation

Des facteurs favorisent la maladaptation. Un manque de ressources peut condamner à une réduction des pratiques autour de la simple survie. Dans un contexte contemporain, l'adaptation au changement climatique est inégale selon les groupes sociaux. Ceux qui disposent de ressources économiques, de réseaux sociaux solides et d'un accès à la technologie s'adaptent mieux, tandis que les populations précaires, isolées ou vulnérables subissent les impacts les plus graves.

La faim est mauvaise conseillère. Un moindre contrôle des émotions est défavorable pour l'adaptation au changement climatique. Ceci indique un lien entre les processus civilisationnels et la capacité d'adaptation. Un bon contrôle émotionnel permet d'éviter la paralysie causée par la peur ou la résignation et favorise des actions constructives. Une gestion des émotions efficace permet de ne pas céder à la panique et d'agir avec lucidité face aux événements extrêmes (incendies, inondations, vagues de chaleur). Les processus civilisationnels apportent les éléments favorables pour l'adaptation : de l'engagement et de la résilience face aux défis, une communication plus efficace, une motivation pour l'action et la coopération. Cela renforce aussi la coopération sociale, car les émotions négatives mal contrôlées peuvent créer des tensions et de l'individualisme. Le contrôle des émotions associé aux processus civilisationnels joue un rôle essentiel dans l'adaptation au changement climatique. Il permet de mieux gérer l'anxiété, de prendre de meilleures décisions, de rester motivé et de coopérer avec les autres pour trouver des solutions durables.

L'isolement est généralement défavorable à l'adoucissement des mœurs et à l'adaptation. L'adoucissement des mœurs renvoie à un processus historique et social par lequel les comportements humains deviennent plus pacifiques, empathiques et civilisés, en partie grâce aux interactions sociales, aux normes culturelles et aux échanges d'idées. L'isolement, en revanche, peut freiner voire inverser cette dynamique et générer un manque de socialisation et d'empathie. L'isolement diminue les capacités d'imitation et d'apprentissage. Les sociétés les plus enclavées ou coupées des échanges extérieurs ont souvent des mœurs plus rigides et

confliktuelles. Un individu ou une société isolée reste figé dans ses propres normes sans confrontation à d'autres perspectives.

L'isolement tend donc à être défavorable à l'adoucissement des mœurs, car il empêche le développement de l'empathie, entretient des tensions internes et freine la diffusion des idées pacificatrices. Pour favoriser cet adoucissement, les interactions sociales, l'ouverture culturelle et les échanges intellectuels sont essentiels.

Les personnes les plus vulnérables au climat sont principalement les plus jeunes et les plus âgées. Les comportements les plus agressifs sont souvent ceux d'adolescents. Les phénomènes d'adaptation et de processus civilisationnel ne se recoupent donc que partiellement et sont dictés par des dynamiques différentes : la vulnérabilité climatique est avant tout physiologique et socio-économique, tandis que la résistance à l'adoucissement des mœurs est culturelle et psychologique.

Les personnes mobiles vont être peu vulnérables au changement climatique, tandis que la sédentarité est liée à une montée des formes de furie guerrière. La mobilité réduit la vulnérabilité des individus en leur permettant de fuir les zones à risque. Dans un contexte contemporain, les collectivités territoriales sont souvent confrontées à des refus de quitter un logement soumis à un péril immédiat.

3.2. Le rôle de la sollicitude à autrui

Pierre Clastres (1974) indiquait que les sociétés sans État d'un point de vue ethnographique sont des sociétés bien plus violentes. Ceci dit, l'humanité présente une histoire sur plusieurs millions d'années, et il est certain qu'il y a eu des périodes où une civilisation a existé, au sens d'un adoucissement des mœurs : on pense par exemple à certaines sociétés néolithiques, ou à la fin de l'âge glaciaire avec une culture comme le Magdalénien européen, et pour une période plus ancienne, l'expansion d'*homo erectus* au Paléolithique inférieur qui ne peut se concevoir qu'avec une certaine forme de contrôle de la violence, même dans une compétition avec de grands prédateurs et charognards. Il y a eu des civilisations au sens d'Elias, une "part d'ange" dit Pinker, tout au long de l'histoire des humains.

Certains facteurs fondamentaux ont pu jouer dans la limitation de la violence au fil du temps :

- L'exogamie : L'obligation d'aller chercher des partenaires sexuels en dehors du groupe familial a favorisé des alliances entre groupes humains et limité l'endogamie conflictuelle.
- Le rire et le langage : L'humour et le langage ont sans doute servi à désamorcer les tensions et à structurer les interactions sociales de manière moins agressive.
- Les rituels et les tabous : Dès les sociétés de chasseurs-cueilleurs, des interdits symboliques (liés à la nourriture, au meurtre intra-groupe, etc.) ont joué un rôle dans la régulation de la violence.
- L'entraide et la sélection sociale : Les groupes les plus coopératifs ont eu un avantage évolutif, car ils pouvaient mieux s'organiser pour la chasse, la défense et le partage des ressources.

La discussion sur la place à accorder à la sollicitude à autrui est ancienne. Elle avait irrigué un premier courant doctrinal, le solidarisme, qui a joué un rôle important dans la consolidation des institutions internationales dès avant la première guerre mondiale. Dans le solidarisme de Léon Bourgeois, les humains coopèrent, forment des associations et le rôle de l'État se limite à maintenir une égalité par l'impôt. Les principes de la formation de la SDN proviennent du solidarisme. La SDN était basée sur un principe de coopération volontaire. L'action publique est définie chez Léon Bourgeois à partir de l'égalité et, par conséquent, une définition très minimale de celle-ci comme celle de l'inclusion est requise. La législation domestique adoptée après la Première Guerre Mondiale par les pays belligérants est de type inclusif, en raison des pertes démographiques importantes de ces pays.

Schématiquement, le solidarisme est une façon de concilier contrat social et lutte contre les inégalités. Il sort du paradoxe présent chez Rousseau d'un processus intemporel : pour un processus, il faut un peu de temps et pas seulement un instant. Bourgeois parle d'une situation de quasi-contrat, il existe d'abord un processus d'auto-organisation qui crée une situation de fait, il s'agit ensuite de rectifier les inégalités qui ont pu se produire dans le processus de première période. L'action publique est minimale, un petit coup de rabot en finition est apporté par les États, venant enregistrer et consolider une situation de fait.

Cependant, ce principe d'inclusion connaît beaucoup de coups de canifs dans le quasi-contrat. Dans la SDN, des pays se sont retirés, comme les États-Unis, et d'autres ont été exclus, comme l'URSS. Toute action reposait sur une entente volontaire des pays. Un principe de coopération régit la manière dont les acteurs interagissent pour atteindre un but commun, tandis qu'un principe d'inclusion garantit que tous les acteurs concernés peuvent participer à ce processus. Un déséquilibre favorisant le principe de coopération plutôt que celui d'inclusion a contribué à affaiblir la Société des Nations (SDN) de plusieurs manières. Des puissances majeures ont été exclues, et certaines ont promu des structures concurrentes, comme l'Internationale stalinienne. La SDN reposait sur la coopération volontaire des États membres, sans véritable

contrainte ou sanction efficace en cas de non-respect des engagements. Le Japon, l'Allemagne et l'Italie se sont retirés dans les années 1930, montrant l'incapacité de la SDN à maintenir l'unité. Le principe de coopération impliquait principalement les grandes puissances occidentales et leurs intérêts. Or, les pays colonisés et les minorités n'étaient pas inclus dans les prises de décision, ce qui a réduit la portée et la crédibilité de la SDN dans le monde.

Le principe d'inclusion a pu être affirmé au moment de grandes démobilisations comme ce fut le cas après la première guerre mondiale. En France, les commissions COTOREP sont mises en place et réglementées en 1919, avec la volonté de favoriser le retour à l'emploi des millions de blessés de guerre. Mais dans ce contexte de démobilisation, un phénomène de fascisme est aussi constaté : il est apporté par des anciens combattants à la virilité méprisante pour les blessés de guerre, voire des blessés de guerre réagissant à leur dégradation physique par une image reconstruite dans l'exercice de la violence. Une situation comme celle de la République contemporaine d'Haïti reproduit sans doute un peu cela : il existe une affirmation d'un chef des bandits (Mussolini affirmait être à la tête d'une organisation criminelle en revendiquant l'assassinat de Matteotti) face à une république haïtienne dont les lois sont basées sur le principe d'inclusion, en raison du grand nombre de blessés graves ayant survécu au séisme de 2010. Le chef des bandits à Haïti est un policier révoqué en raison de son implication dans un massacre de 91 personnes. Son discours est de type millénariste.

3.3. Citoyenneté planétaire et millénarismes

Hirschman (1991) avait introduit l'étude des rhétoriques réactionnaires et progressistes. Ces rhétoriques peuvent être utilisées dans le cadre de la situation contemporaine de l'adaptation au changement climatique. Cependant, des expressions viennent compléter cette grille de lecture : l'expression d'une citoyenneté planétaire d'un côté, et de l'autre le recours à des millénarismes. Si l'expression d'une citoyenneté planétaire est propre à l'Anthropocène, les millénarismes sont des formulations anciennes d'un Âge d'Or accessible après un renversement brutal.

Hirschman identifie trois grandes stratégies dans la rhétorique réactionnaire utilisées de manière récurrente.

1/ L'argument de la perversité : toute tentative de réforme produira l'effet inverse de celui recherché.

2/ L'argument de l'inanité ; les réformes sont vaines et ne changeront rien à l'ordre établi.

3/ L'argument de la mise en péril : toute réforme menace des acquis précieux de la société.

Aujourd'hui l'expression d'une rhétorique réactionnaire se focalise sur la transition énergétique et écologique. Le déni climatique et plus largement l'opposition aux politiques de transition énergétique et écologique peuvent être analysés à travers le prisme de la rhétorique réactionnaire d'Hirschman. On retrouve les trois grands arguments qu'il a identifiés : l'affirmation que les politiques climatiques auront des effets contraires à ceux escomptés (argument de la perversité) ; l'idée que toute action pour le climat serait inutile car incapable de modifier l'ordre des choses (argument de l'inanité) ; la perception de la transition écologique comme une menace pour nos acquis économiques, sociaux ou culturels (argument de la mise en péril).

Cependant, l'adaptation au changement climatique ne correspond pas au schéma d'une rhétorique progressiste caractérisée par Hirschman. Trois arguments sont mis en avant dans une rhétorique progressiste : synergie, inévitabilité, effet levier. La synergie suppose que toute adaptation se situe dans un double dividende, environnemental et social. L'inévitabilité repose sur l'idée que l'histoire est déjà écrite, et que toute opposition à l'adaptation est vouée à l'échec. L'effet levier pose par hypothèse qu'il existerait un effet multiplicateur à l'adaptation.

Une expression d'une citoyenneté planétaire conforme à l'adaptation possède des arguments spécifiques, indépendants des rhétoriques réactionnaires et progressistes. La citoyenneté se situe dans l'interdépendance avec la planète et la connexion entre le local et le global. L'humanité écrit son histoire, dans des limites qui apportent des contraintes créatrices, alors que toutes les autres rhétoriques sont des histoires déjà écrites d'un retour à l'ordre, d'un progrès inarrêtable ou d'un Âge d'Or promis. Enfin, il s'agit de préserver des ressources et de gérer des temps difficiles.

Cette citoyenneté planétaire intègre une vision globale, connectée et positive, mettant en avant la nécessité d'agir ensemble, les bénéfices de la transition et la protection des équilibres vitaux. La citoyenneté planétaire est celle d'une histoire ouverte, dépassant une opposition entre passé et futur, et où la transformation écologique est un enjeu d'harmonie entre l'humanité et son environnement.

Une rhétorique progressiste promeut la transition écologique comme une étape logique du progrès humain. La citoyenneté planétaire insiste sur une prise de conscience des limites du système terrestre et la nécessité de repenser nos modes d'action à l'échelle globale. La citoyenneté planétaire dépasse l'anthropocentrisme et pose la question d'un changement structurel profond plutôt que d'une simple continuité de progrès.

De même, les millénarismes peuvent être distingués des trois cas précédents, rhétorique réactionnaire, progressiste et citoyenneté planétaire. La citoyenneté planétaire ne fait pas référence à une histoire déjà écrite, ce qui est le fait des autres rhétoriques, mais à un libre destin collectif partagé. Le millénarisme est une vision eschatologique et religieuse du temps et de l'histoire. Il repose sur l'idée d'une transformation radicale imminente du monde, souvent à travers une catastrophe ou un bouleversement total, après quoi s'installerait un âge d'or ou une ère de rédemption.

Les principales différences entre une rhétorique réactionnaire et les millénarismes sont :

- La finalité : La rhétorique réactionnaire vise à préserver l'ordre existant en s'opposant aux réformes, tandis que le millénarisme annonce une transformation radicale, souvent dans une perspective utopique ou apocalyptique.

- Le rapport au temps : La rhétorique réactionnaire s'inscrit dans une continuité historique et cherche à freiner ou empêcher les changements, tandis que le millénarisme est tourné vers un avenir de rupture.

- Les fondements : La rhétorique réactionnaire repose sur des arguments rationnels ou pseudo-rationnels et des exemples historiques, alors que le millénarisme est souvent fondé sur des croyances religieuses ou mystiques.

En somme, la rhétorique réactionnaire s'oppose au progrès au nom de la prudence ou de la préservation, alors que le millénarisme imagine un bouleversement total du monde, qu'il soit perçu positivement (utopique) ou négativement (apocalyptique).

Le millénarisme d'aujourd'hui ne se limite plus aux religions traditionnelles. Il prend des formes variées, qu'il s'agisse d'idéologies politiques, de craintes technologiques, de visions catastrophistes ou d'utopies transhumanistes. Dans tous ces cas, il repose sur l'idée d'un effondrement suivi d'une régénération radicale du monde.

Une citoyenneté planétaire répond aux trois caractéristiques suivantes selon le schéma d'Hirschman : une interdépendance entre le local et le global, l'existence de limites dont la prise en considération est une *poïesis*, enfin un système créatif pour préserver les ressources, en opposition aux millénarismes.

La citoyenneté planétaire repose sur une approche progressive et adaptative : elle reconnaît des limites écologiques, sociales et économiques, mais elle ne prône pas un effondrement ou une rupture brutale, au contraire elle cherche à en réduire le risque. L'action citoyenne vise à négocier avec ces limites, à les intégrer dans un système évolutif et créatif. La citoyenneté planétaire ne croit pas en une fin du monde imminente nécessitant une table rase, mais en un ajustement adaptatif pour éviter l'effondrement. Les millénarismes, en revanche, reposent sur une vision cataclysmique du changement : ils supposent une crise ultime qui marque la fin d'un ordre et l'avènement d'un autre, souvent dans une logique binaire de destruction-crédation. La citoyenneté planétaire s'inscrit dans une logique de long terme, cherchant à préserver et à maintenir des équilibres durables. L'idée de *poïesis* (création sous des contraintes de limites) implique que le changement se fait dans une dynamique ouverte et évolutive. Le millénarisme voit le changement comme un événement brutal, tandis que la citoyenneté planétaire voit le changement comme un processus créatif. Les millénarismes fonctionnent dans une temporalité de rupture : ils annoncent une échéance proche où l'ancien monde disparaît pour être remplacé par un monde radicalement nouveau.

La citoyenneté planétaire intègre les limites pour construire un avenir viable, tandis que les millénarismes les dramatisent comme le prélude à une destruction et un renouveau total. Les millénarismes perçoivent souvent les limites comme des signes annonciateurs d'une catastrophe ultime, après laquelle un renouveau viendra d'une force extérieure (divine, technologique, idéologique). Certains mouvements millénaristes nient d'ailleurs les limites en attendant un "sauveur" (exemple : techno-messianisme transhumaniste, visions religieuses de la fin du monde).

La citoyenneté planétaire encourage une responsabilité collective, où chacun peut agir à son échelle pour influencer le monde globalement. L'idée de préserver les ressources repose sur une éthique de la responsabilité, du soin et de la coopération. Le millénarisme, lui, conduit souvent à un fatalisme ou à une attente passive : si un effondrement est inévitable, il n'y a plus qu'à l'accepter, voire à s'y préparer individuellement, sans chercher à modifier collectivement la trajectoire. La citoyenneté planétaire implique une action proactive et collective, alors que le millénarisme repose souvent sur une passivité eschatologique ou des comportements extrêmes (survivalisme, purification radicale, quête du salut). Là où le millénarisme voit un événement ultime, la citoyenneté planétaire voit un processus d'adaptation. Là où le millénarisme attend un changement imposé, la citoyenneté planétaire mise sur une transformation créative et collective. Si les millénarismes sont depuis longtemps associés à des périodes de crise et d'anxiété, la citoyenneté planétaire est propre à l'Anthropocène.

CONCLUSION : une échelle des cultures adaptatives

La question posée est la suivante : les dynamiques civilisationnelles sont-elles adaptatives ? Parmi les processus adaptatifs, la sélection létale est en forte opposition avec une dynamique civilisationnelle, définie comme un processus culturel ou bio culturel d'adoucissement des mœurs. Parmi les hominins, il peut y avoir une disparition de la violence létale intra et intergroupe comme dans le cas des bonobos. Les processus civilisationnels sont donc bien présents dans le groupe des hominins. Un adoucissement des mœurs peut toutefois être contraire à une adaptation à l'environnement. Les processus civilisationnels ont été introduits par le sociologue Norbert Elias à propos de la diffusion d'un adoucissement des mœurs à partir des cours royales. Souvent, ces entourages sont ceux d'un souverain qui a le droit de vie et de mort, si bien qu'une dimension létale n'a pas totalement disparu. Les difficultés proviennent de ce qu'on ne sait pas définir précisément et hiérarchiser les cultures adaptatives. Les cultures adaptatives intègrent une culture de la violence en la transformant selon les besoins du groupe et les contraintes de l'environnement. On peut dire qu'une culture, ou bioculture, adaptative est un ensemble de pratiques, techniques, institutions, représentations ou comportements partagés, qui augmente les chances de survie et de reproduction d'un groupe humain, ou d'une espèce. Elle s'ajuste à des contraintes environnementales ou sociales (climat, ressources, pressions démographiques, guerres, épidémies, etc.). Elle peut être temporairement avantageuse, même si elle devient plus tard inadaptée (elle est donc contingente). La transformation de la violence peut aller dans le sens d'un adoucissement des mœurs, ce qui permet alors de parler de processus civilisationnel. Cependant, des dynamiques civilisationnelles peuvent être mal adaptatives. Ceci conduit à distinguer trois types de situations de référence. Une d'entre elles est celle des processus civilisationnels adaptatifs, caractérisés par une transformation spécifique de la violence apportant un adoucissement des mœurs. Les processus civilisationnels ne sont pas toujours « pacifiant », ni forcément adaptatif. Une catégorie intermédiaire est celle où un processus civilisationnel permet une stabilité urbaine et institutionnelle, mais au prix d'une fragilité : ils portent en eux les germes de leur effondrement (écologique, démographique, militaire) (Tableau 3).

Tableau 3 : Une échelle des cultures adaptatives

	Caractéristiques	Exemples	Durabilité
Cultures de survie (mal-adaptatives)	Faible innovation, dispersion, peu de résilience, ressources limitées, réduction des interactions sociales, pauvreté technique.	cultures épigravettiennes tardives : mode de vie rétréci, groupes dispersés, peu de complexification.	très faible, ne permet que la subsistance immédiate.
Cultures intermédiaires (fragiles, durée limitée)	Haut degré d'innovation technique, sociale ou symbolique reposant sur des équilibres fragiles. Complexité élevée : urbanisation, institutions, rituels, innovations techniques. Ressources exploitées jusqu'à la limite : agriculture intensive, irrigation, surpêche, monumentalité. Violence institutionnelle intégrée : sacrifices, guerres rituelles, coercition extrême. Rigidité : incapacité à transformer leurs structures quand l'environnement change.	Mayas, Oxus, Minoens, Aztèques	durée limitée : quelques siècles ou millénaires, jusqu'à ce qu'un facteur externe ou interne (écologique, politique, militaire) les fasse basculer.
Cultures adaptatives (au sens fort)	Innovations qui accroissent la résilience et permettent l'ajustement au long cours. Capacité à transformer la violence (Elias : monopole étatique, justice). Innovations techniques et institutionnelles qui accroissent la résilience, contrôle de la violence par la justice et les institutions, capacité à s'ajuster sur le long terme.	processus civilisationnels décrits par Elias, sociétés agraires résilientes, chasseurs-cueilleurs innovants.	forte adaptation, non seulement à court terme mais aussi sur des horizons longs.

BIBLIOGRAPHIE

- BADIE B. (2023) *L'art de la paix : une autre histoire des relations internationales*, Paris, Fayard.
- DE BONIS L. (1991) *Évolution et extinction dans le règne animal*, Paris, Masson.
- FOUCAULT M. (1976) *La volonté de savoir*, Paris, Gallimard.
- GIBERT P., TILL-BOTTRAUD I. (2017) Plasticité phénotypique et réponses adaptatives au changement climatique, in A. Euzen, B. Laville, S. Thiebault (dir.) *L'adaptation au changement climatique. Une question de sociétés*, Paris, CNRS éditions, 95-101.
- HIRSCHMAN A. (1991) *Deux siècles de rhétorique réactionnaire*, Paris, Fayard.
- ROUSSEAU J.J. (1762/1966) *Du contrat social*, Paris, Garnier Flammarion.
- SCOTT J. C. (2019) *Homo domesticus*, Paris, La Découverte.
- SMITH, J. M. (1982) *Evolution and the theory of games*. Cambridge University Press.

La dimension de genre : un point aveugle des théories de la décroissance ?

Stéphanie TREILLET¹

La question du genre à longterm a été un point aveugle des théories et des politiques de développement. Ce fut le cas aussi bien des grands modèles et stratégies de développement de l'après-guerre que des approches hétérodoxes (structuralistes, dépendantistes), ainsi que de la première phase du Consensus de Washington et des programmes d'ajustement structurel. Depuis la décennie 1990, la situation semble s'être inversée, la prise en compte du genre, dans ses différentes approches, étant devenue une dimension incontournable du nouveau consensus pour le développement (OMD, ODD, Stratégies de réduction de la pauvreté), comme de ses critiques. En parallèle, l'absence de la dimension de genre semble pendant longtemps une constante des approches en termes de décroissance qui se sont développées à partir des années 1970, même si leur évolution et diversification récente ont pu laisser dans certains cas une place à la prise en compte de la situation des femmes dans les différents processus sociaux. La durée de cette occultation, au moins apparente, suivie par les modalités spécifiques d'une prise en compte plus récente, soulève plusieurs interrogations. Celles-ci invitent à prendre en considération les différentes versions de la décroissance comme approche théorique, voire paradigme spécifique, et à en esquisser une typologie.

Cette communication se propose donc d'analyser les modalités d'articulation avec la question du genre des déclinaisons successives des approches de la décroissance, plus particulièrement dans le corpus français et francophone, au cours des dernières décennies. On reviendra sur l'évolution de l'intégration de la dimension de genre dans le corpus théorique général du développement, pour interroger ensuite la signification de l'absence de cette dimension dans la plupart des écrits sur la décroissance : s'agit-il d'une occultation, comparable à celle que les premières théories du développement ont présentée, et si oui quelle en serait la signification dans le contexte spécifique d'une approche qui se veut radicalement critique de ces théories ? Ou bien cette absence renvoie-t-elle à une ou des conceptions implicites des rapports hommes – femmes et de la place des femmes dans les sociétés humaines ? On avancera ainsi l'hypothèse selon laquelle la prise en compte tardive de la dimension de genre sous la forme de conceptions telles que l'écoféminisme, antinomiques aux approches en termes de genre, découle logiquement des mêmes postulats fondamentaux qu'il convient de mettre en lumière. En effet, le questionnement s'effectuera en mobilisant l'approche *Gender and Development*, qui comme on le verra à prolongé mais aussi subverti l'approche *Women in Development* en intégrant la perspective constructiviste de l'analyse des rapports sociaux de domination.

La méthodologie consistera donc à examiner une partie de la littérature présentant les approches de la décroissance – avec la limite qu'une part restreinte seulement s'inscrit dans une démarche de recherche et dans un registre académique, la dimension polémique étant souvent prédominante – afin de caractériser et de tenter d'expliquer la place qu'y occupe (ou n'y occupe pas) la dimension de genre. L'accent sera donc mis de façon prioritaire sur les implications pour la conception du développement et de l'économie écologique dans les Suds.

¹ MC émérite en économie, Unité de recherche Analyse des Crises et Transitions (USPN), treillet@orange.fr

1. LA DIMENSION DE GENRE : DE L'ABSENCE À UNE PRISE EN COMPTE CONTRADICTOIRE DANS LE CORPUS GÉNÉRAL DU DÉVELOPPEMENT

Il est particulièrement significatif d'observer que, si le corpus de l'économie du développement s'est constitué à partir des années 1950 sous le mode d'un pluralisme théorique fondateur, l'absence totale de prise en compte dans les élaborations, non seulement d'une dimension de genre, mais aussi de la situation des femmes entendue de la façon la plus descriptive qui soit, est une donnée commune aux courants théoriques critiques et *mainstream*.

On peut considérer que l'hétérodoxie est constitutive de l'économie du développement, dont l'existence même ne va pas de soi pour le courant orthodoxe et est remise en cause de façon récurrente (Treillet, 1996). Elle s'est construite à partir de la distinction entre croissance et développement, et de la critique des schémas des étapes de la croissance économique de Rostow (Rostow, 1960 ; Perroux, 1981 ; Hirschman, 1958). Les approches structuralistes, puis de la dépendance, approfondissent au cours des décennies suivantes ces perspectives critiques, en articulation avec des stratégies volontaristes de développement et des trajectoires de transformation sociale (Treillet, 2006a). La question du développement s'inscrit de façon claire dans une remise en cause d'un paradigme évolutif d'une croissance économique conçue comme linéaire, dans la prise en compte des différentes dimensions (sociale, politique, culturelle) de la transformation nécessaire des sociétés, et dans l'intégration d'une grille de lecture prenant en compte les rapports de classe en articulation avec les modalités asymétriques de l'insertion internationale des pays concernés.

On reprendra ici, pour résumer cette démarche de rupture, la présentation de P. Dockès et B. Rosier (1988) : « Face au caractère massif de la question du « sous-développement » après la seconde guerre mondiale et en réaction critique par rapport aux analyses et aux recommandations d'actions du courant néo-classique, va se constituer au cours des années cinquante, un courant nouveau de l'économie politique réformiste ». (...) Ce courant nouveau vint de multiples sources qui convergent alors, s'entrecroisent et s'enrichissent mutuellement : latino-américaine avec l'école de la CEPAL qui se crée à partir surtout des travaux de Raul Prebisch, française avec l'école fondée par François Perroux, suédoise avec les travaux de Gunnar Myrdal, américaine du Nord avec les travaux d'Albert O. Hirschman. L'élément central constitutif des analyses de ce courant est la reconnaissance de la spécificité du « sous-développement » et par conséquent de la nécessaire prise en compte de la nature des structures économiques tant des pays concernés que du lieu essentiel de leurs relations avec les nations développées : le marché mondial. » On pourrait compléter cette analyse en y adjoignant les théoriciens de la dépendance (Celso Furtado, 1966 ; André Gunder-Frank, 1970 ; Samir Amin, 1970, entre autres) qui renouent le fil des analyses de l'impérialisme du début du XX^e siècle en mettant en lumière l'articulation entre les structures de domination externes des sociétés (le marché mondial, les flux financiers, les firmes multinationales, les modèles de consommation importés) et les structures de classe internes (rôle des oligarchies ou des bourgeoisies locales, des appareils d'État post-coloniaux).

Pour autant, alors même que les différentes inégalités entre groupes sociaux, entre territoires, font partie intégrante de la grille d'analyse du sous-développement et des blocages du développement, la situation spécifique des femmes, les inégalités et discriminations qu'elles subissent à des degrés divers, sont totalement ignorées. Il en est de même dans les grandes stratégies de développement autocentrées, axées sur la substitution des importations, la priorité accordée à l'industrie et des interventions volontaristes des États. Les politiques de transformation agricole, qui passent parfois par des réformes agraires, s'adressent, à de rares exceptions près comme à Cuba, aux « chefs de famille ». Les femmes ne bénéficient dans ces processus ni d'attribution de terres, ni de crédits ou de formation technique (Bisilliat et Verschuur, 2000 et 2001). Cet aveuglement au genre n'est pas spécifique à la pensée du développement, ni même à l'économie, car il a pu être identifié par nombre de travaux féministes critiques de l'androcentrisme des sciences, le repérage de l'« effet Matilda », et plus particulièrement l'ouvrage collectif *Sous les sciences sociales, le genre* (Devreux, 2016 ; Chabaud-Rychter *et al.*, 2010).

Cependant, concernant l'économie du développement, on peut effectuer aussi une forme de parallèle avec la dimension environnementale, elle aussi totalement absente de ces modèles et stratégies de développement, et qui deviendra centrale quelques décennies plus tard.

1.1. Une approche en évolution constante depuis trente ans

Les élaborations des études de genre, d'abord cantonnées aux sciences humaines au sens strict (sociologie, anthropologie, science politique), atteignent progressivement l'économie et en particulier l'économie du développement. Mais il faut au moins deux décennies pour permettre de passer de l'approche « Femmes et développement (*Women and Développement, WAD*) » puis « Femmes dans le développement (*Women in Development, WID*) », à l'approche « Genre et développement (*Gender and Développement, GAD*) ». Cette

évolution tient à la prise de conscience du fait que les tentatives, théoriques et pratiques, d'intégration des femmes dans le développement ne prennent pas à la racine les rapports sociaux de sexe dans lesquelles elles sont insérées. La notion de Genre, qui consiste précisément à appréhender la situation des femmes comme le résultat d'une construction sociale et d'une assignation inégalitaire et hiérarchisée des rôles sociaux, vient modifier l'appréhension scientifique mais aussi partiellement politique de cette question (Beneria, 1995).

1.2. Une centralité contradictoire

À partir de la décennie 1990, surtout à partir de la conférence de l'ONU à Beijing en 1995, la place des femmes dans le développement acquiert une visibilité et une importance nouvelle.

Ainsi, alors que les conséquences spécifiques pour les femmes des Programmes d'ajustement structurels (PAS) lancés à partir des années 1980 avaient été, dans un premier temps, ignorées, cet aspect commence à faire l'objet de nombreuses études et analyses (Elson, 1995). Le Genre acquiert également une centralité nouvelle dans les élaborations et politiques préconisées par les Organisations internationales, notamment la Banque Mondiale (2012), dans le cadre du lancement des Stratégies de réduction de la pauvreté (SRP) et dans le contexte de la constitution d'un « Nouveau consensus pour le développement » (Montaliu et Treillet, 2022). Sous ce prisme, cette centralité a pu dans certains cas être interprétée comme une instrumentalisation, voire une édulcoration de la thématique, notamment en raison de la domination d'une grille de lecture en termes d'individualisme méthodologique à la place d'une analyse en termes de rapports sociaux, et d'une vision instrumentale de l'égalité de genre au service d'une allocation efficiente des facteurs de production (Treillet, 2015).

Les approches de la décroissance se développent à partir des années 1960 et surtout 1970, parallèlement aux différents courants de la pensée du développement, et en extériorité totale par rapport à elle, d'autant plus que leur postulat commun est le rejet radical de la notion de « développement » puis de « développement durable ». L'appréciation de ces élaborations doit s'effectuer en tenant compte du fait qu'elles se situent aussi assez largement en dehors des recherches académiques, privilégiant plutôt la forme de pamphlets ou tout au moins d'ouvrages polémiques.

2. LA DÉCROISSANCE : UNE TYPOLOGIE

Même si elles présentent à tout moment des éléments d'hétérogénéité, on peut distinguer trois grandes étapes dans l'évolution des approches décroissantistes, tout en prenant en compte des éléments de superposition chronologique de ces approches. Les cohérences théoriques et les spécificités de ces différents moments sont à considérer pour comprendre la place (ou l'absence de place) qu'y occupe la dimension de genre.

2.1. L'« anti-développement » : relativisme culturel et rejet de la modernité

La première phase commence dans la décennie 1970 et renvoie aux fondateurs que sont J. Ellul (1954), I. Illich (2001, 1971), F. Partant (1988, 1982), G. Rist (2003, 2001) et S. Latouche (1991, 2002a, 2002b) entre autres. Elle s'auto-dénomme « anti-développement » ou « post-développement » (Esteva et Sachs, 1996). Il s'agit de tout un corpus (philosophique, épistémologique, anthropologique, politique) où les préoccupations écologiques sont loin de figurer au premier plan - même si on a pu trouver des réflexions en ce sens chez certains auteurs comme I. Illich ou W. Sachs (1989) qui, au motif de récuser la rationalité d'une utilisation efficiente des ressources naturelles, en appelle au fait de « *concevoir les arbres, les rochers et les animaux comme des êtres animés faisant partie d'un vaste cosmos...* ».

Le point de départ, commun à toutes les contributions, de cette première version historique de la décroissance, peut se résumer ainsi : le développement, à la fois en théorie (système de pensées, objectif) et en pratique (stratégies mises en application), n'a constitué pour les sociétés d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine, depuis leur indépendance, qu'un nouvel avatar de la domination des pays industrialisés et de l'occidentalisation du monde, sur tous les plans (économique, social, culturel...), et la traduction de l'omniprésence dans ces sociétés du mythe de la croissance économique. Ce postulat a deux conséquences : d'une part il revient à nier toute l'hétérodoxie fondatrice de la pensée du développement, assimilant par principe toute forme de développement à la seule croissance du PIB. D'autre part, il conduit à un relativisme culturel revendiqué, non pas au sens méthodologique du terme, comme peuvent l'entendre les anthropologues (reconnaissance de la diversité culturelle des collectivités humaines), mais au sens normatif

et politique (Caillé, 1988) : chaque société est définie avant tout par sa culture et celle-ci est considérée comme une et homogène ; les valeurs de chaque culture sont incommensurables les unes aux autres. C'est ce qu'implique cette affirmation de G. Rist : « Une société [la société occidentale] étend à toutes les autres les valeurs, historiquement construites, auxquelles elle croit. » Or, explique-t-il, cette extension est abusive, car rien ne dit « que toutes les sociétés désirent la même chose ».

La mise en cause de l'« occidentalisation du monde » débouche sur une délégitimation des revendications d'universalité des droits et des progrès sociaux (Comélieu, 2003), et fréquemment sur un rejet de la modernité et des Lumières (Di Méo, 2002 ; Treillet, 2006b). On citera sur ce point S. Latouche (2002b) : « Ce noyau dur, que tous les développements ont en commun avec cette expérience-là, est lié à des "valeurs" qui sont le progrès, l'universalisme, la maîtrise de la nature, la rationalité quantifiante. Ces valeurs, et tout particulièrement le progrès, ne correspondent pas du tout à des aspirations universelles profondes. »

Cette mise en cause repose corrélativement sur la négation de tout objectif de progrès social, ainsi que de toute perspective constructiviste de transformation des sociétés. En effet, le fait qu'il existe, quelles que soient les critiques pouvant être opposées aux modèles de croissance et de développement en vigueur, des besoins élémentaires non satisfaits pour les populations, en particulier au « Sud » (souveraineté alimentaire, éducation santé, culture), dont le caractère prioritaire serait indiscutable, est précisément ce qui est récusé par cette approche relativiste. Ainsi S. Latouche écrit dans le *Monde diplomatique* de novembre 2004 sous le titre explicite : « Et la décroissance sauvera le Sud » : « Il y a dans cette proposition qui part d'un bon sentiment "vouloir construire des écoles, des centres de soin, des réseaux d'eau potable et retrouver une autonomie alimentaire" un ethnocentrisme ordinaire qui est précisément celui du développement »². Dans la même optique, en 1997, I. Illich déclare dans un entretien avec M. Rahmena avoir radicalisé sa position, passant de la critique des moyens du développement (scolarité obligatoire, hôpitaux) à la critique de ses fins (éducation généralisée, augmentation de l'espérance de vie).

Sur le plan théorique, cette approche se revendique d'une posture quasi-exclusivement idéaliste et discursive, la décroissance étant qualifiée par Serge Latouche de « *mot-obus* », ce qui la distingue d'une stratégie concrète dont les modalités de mise en œuvre devraient être contextualisées et spécifiées. La pauvreté et les différents maux sociaux résultant du sous-développement sont analysés comme relevant du registre de l'imaginaire dans la vision des sociétés du Sud par la pensée « occidentale », ou, selon la caractérisation formulée par Illich, d'un « *complexe d'infériorité* » transmis par cette même pensée. S. Latouche (2003), en réponse à une critique lui opposant la réalité bien matérielle du sous-développement, argumente en ce sens : « "Les maux du monde, écrit Comélieu, sont dramatiques et nul n'est autorisé à les ignorer." Mais ces maux, quels sont-ils ? Sont-ils les mêmes pour nous et pour le paysan africain, l'imam yéménite, le coolie chinois ou le guerrier papou ? Là où nous décodons « pauvreté matérielle » à partir de notre grille de lecture économique, le second verra la marque indubitable de la sorcellerie, le troisième le triste spectacle de l'impureté rituelle, le quatrième un dérèglement du ciel et le cinquième un problème avec les ancêtres décedés. »

2.2. L'« entropie » et la « deep ecology » : néo-malthusianisme et antihumanisme

La deuxième phase des approches de la décroissance commence au début des années 2000, moment où s'opère la jonction de l'« anti-développement » avec des thématiques écologistes, d'une part avec le paradigme de l'entropie mis en avant par N. Georgescu-Roegen (1971), d'autre part avec plus particulièrement la *deep ecology*.

La transposition directe des lois de la thermodynamique dans l'analyse de la trajectoire des sociétés par Georgescu-Roegen apparaît en phase avec les boucles rétroactives des scénarios du *Rapport Meadows* (1972). C'est à partir de cette jonction qu'apparaît véritablement dans le débat public le vocable de « décroissance », qui remplace dans les utilisations courantes les termes d'« anti-développement » et « post-développement », tout en intégrant une partie des grilles d'analyse que ces derniers véhiculent. Cette convergence se cristallise à partir de là dans un ensemble de revues et réseaux associatifs (*L'Ecologiste*, version française depuis 2000 de la revue anglaise *The Ecologist* lancée en 1970, *Silence* <https://www.revuesilence.net/qui-sommes-nous/presentation>, *La Décroissance*, <http://www.ladecroissance.net>, Casseurs de Pub <http://www.casseursdepub.org/>, La Ligne d'Horizon – Les amis de François Partant <https://www.lalignedhorizon.net/>).

Ainsi, pour Georgescu-Roegen « Il n'y a pas le moindre doute que le développement durable est l'un des concepts les plus nuisibles ». Selon lui « l'erreur cruciale consiste à ne pas voir que non seulement la croissance, mais même un état de croissance

² La proposition à laquelle il fait référence est formulée par Jean-Marie Harribey dans l'*Humanité* « développement durable : le grand écart ». On la retrouve aussi dans l'ouvrage d'Attac qu'il a coordonné *Le développement a-t-il un avenir ? Pour une société économe et solidaire*, éditions Mille et une nuits, 2004.

zéro, voire un état décroissant qui ne tiendrait pas à l'annihilation, ne saurait durer éternellement dans un environnement fini.» Selon son analyse, sur la base de ce caractère fini de la biosphère et d'une quantité limitée de ressources, toute dépense d'énergie est soumise à la loi de l'entropie. Toute activité humaine implique un prélèvement irréversible sur cette quantité finie. Ce modèle, qui néglige l'existence de sources d'énergie renouvelables, n'admet aucune marge de manœuvre (Passet, 1979), et aboutit en fin de compte à l'idée que l'espèce humaine est vouée à l'extinction à plus ou moins long terme, sa seule marge de choix résidant dans la plus ou moins grande rapidité du processus. Ce scénario du futur trouve son prolongement contemporain dans les élaborations de la collapsologie (Tanuro, 2019 ; Treillet, 2021).

Plusieurs critiques remettent en cause l'absolutisation des limites de la planète que supposent les scénarios de l'entropie ou de la croissance zéro. R. Passet (1979), promouvant une construction transdisciplinaire, y compris en lien avec les sciences du vivant, de la discipline économique (une « *bioéconomie* »), enregistre l'apport que constitue selon lui l'intégration des notions empruntées à la thermodynamique par Georgescu-Roegen, mais remet en cause la présentation d'un système terrestre clos faite par celui-ci en argumentant la possibilité d'une « *thermodynamique des systèmes ouverts* » : la Terre n'est pas un système isolé, grâce au flux d'énergie solaire qui permet la reproduction et la complexification des écosystèmes. M. Husson (2000), inscrivant l'état du consensus scientifique en démographie (le ralentissement de la croissance de la population mondiale et la généralisation de la transition démographique) dans une approche d'économie politique, à l'opposé de la démarche de naturalisation des processus sociaux qui est une des caractéristiques du néo-malthusianisme. Il avance la complexité des facteurs de causalité dans l'interaction des dynamiques de population et d'évolution de l'environnement : « *Si la population mondiale tend vers une limite finie, c'est en fonction de processus endogènes et non parce que sa progression viendrait buter sur les ressources disponibles. Cette évolution obéit donc à d'autres lois que les populations animales, dont aucune ne dispose de l'équivalent du planning familial. Les causes du ralentissement démographique se trouvent dans les choix sociaux et non dans la soumission à des contraintes extérieures fixées par Mère Nature ou Mère Planète.* » (p. 22).

Par ailleurs, le courant de la *deep ecology*, développé à l'origine dans les pays anglo-saxons et notamment en Grande-Bretagne autour de la revue *The Ecologist*, dirigée par E. Goldsmith (2002), entreprend en fait de déconstruire toute l'histoire du constructivisme en sciences sociales en assimilant la société à un corps au sens biologique du terme. Ce courant, dont l'influence s'est étendue en France, promeut une vision de la Terre comme un être vivant et sacré (« *Gaïa* »), et une forme d'antihumanisme consistant à considérer que l'existence de l'humanité est la première cause des maux de la Terre. D'où des positions néo-malthusiennes qui n'excluent pas des mesures autoritaires pour enrayer la croissance démographique supposée excessive. D'où également, outre les critiques mentionnées plus haut, le développement de controverses internes aux courants de la décroissance eux-mêmes, entre ces conceptions néo-malthusiennes et des approches se revendiquant d'une philosophie humaniste (Ariès, 2003).

Cette sacralisation de la nature aboutit par ailleurs fréquemment à une grille de lecture naturalisant les processus sociaux et les cultures, et, sur la base de l'idéalisation des sociétés préindustrielles évoquées *supra*, mythifiant leur rapport à la nature supposé forcément harmonieux avant sa destruction par la civilisation industrielle et la modernité – au mépris de la complexité des résultats de l'anthropologie.

La conception de la décroissance à cette nouvelle étape se caractérise largement dans cette phase comme globalisante, y compris pour les Suds, et la filiation avec les thématiques précédentes s'avère très présente dans nombre d'élaborations (Latouche, 2004, 2003). Celles-ci ignorent largement par ailleurs les apports de l'économie écologique dans toute leur diversité, y compris les approches hétérodoxes en termes de soutenabilité forte (Harribey, 2007 ; Froger *et al.*, 2016). Corrélativement, la plupart d'entre elles apparaissent largement déconnectées des acteurs effectivement à l'œuvre dans les organisations de la société civile ou les mouvements environnementaux, au Sud comme au Nord.

2.3. La décroissance à la croisée des chemins

Une troisième phase apparaît depuis quelques années chez certains théoriciens, avec des analyses moins isolationnistes sur le plan théorique, et qui s'inscrivent davantage dans la prise de conscience générale de l'urgence, notamment sur le plan climatique et sur celui de la préservation de la biodiversité (Parrique, 2022). On peut dire que la décroissance contemporaine apparaît à la croisée des chemins, présentant deux perspectives d'évolution radicalement opposées.

D'un côté, l'ouverture à des mouvements sociaux de défense de l'environnement, notamment dans les Suds, apparaît plus grande, et l'idée d'une sélectivité sectorielle de la décroissance semble faire son chemin (Harribey, 2022).

Mais d'un autre côté, des évolutions divergentes apparaissent également, avec une radicalisation du côté de la collapsologie (Servigne et Stevens, 2015 ; Tanuro, 2019 ; Treillet, 2021) qui rejoint l'anti-humanisme de la *deep ecology*.

Et surtout, même du côté qu'on pourrait caractériser comme « progressiste » ou « ouvert », les questions du travail, des services publics et de la protection sociale restent des angles morts d'une grande partie des approches, en connexion significative avec les théories de la « fin du travail » et les projets de revenu d'existence.

C'est sur la base de cette typologie/chronologie forcément simplificatrice que peut être esquissée une analyse de l'articulation avec la dimension de genre, et de son occultation quasi-permanente. Deux directions semblent en effet pouvoir être dégagées : la première met l'accent sur les aspects qualitatifs voire civilisationnels de la remise en cause de tout développement, avec une conception préétablie de la répartition genrée des rôles sociaux, qu'elle soit explicite ou non ; la deuxième, plus récente, concerne davantage une décroissance au sens littéral du terme, entendue comme stratégie incontournable de prise en compte des limites environnementales globales, et soulève alors en creux la question des conséquences de cette trajectoire pour les différents groupes sociaux, notamment les femmes.

3. CE QUE L'OCCULTATION DU GENRE MET EN LUMIÈRE.

L'occultation de la dimension de genre dans la plus grande partie des approches de la décroissance présente en effet un décalage temporel significatif par rapport aux histoires parallèles des différents courants de l'économie du développement, d'une part, et des études de genre et de l'économie féministe d'autre part. Ces deux courants se rencontrent, certes tardivement comme nous l'avons vu dans la première partie, et avec des modalités d'intégration qui peuvent être questionnées. À partir de la fin de la décennie 1980 il n'est plus possible de diagnostiquer une pensée du développement *gender-blind*.

Or, au cours des trois décennies qui suivent, les approches de la décroissance restent quasiment totalement à l'écart de cette jonction. C'est le cas en particulier des deux premières identifiées *supra*. Si en effet les évolutions plus récentes de la décroissance sont amenées à laisser une place à la situation des femmes dans les formations sociales, elles le font d'une façon qui peut percuter les approches constructivistes du genre, sur le plan académique, et les féminismes, sur le plan politique. Reste à présent à comprendre ce qui, dans le paradigme de la décroissance, est commun aux différentes déclinaisons et peut s'avérer antinomique à l'approche en termes de genre. Plusieurs catégories d'hypothèses explicatives peuvent être avancées.

3.1. L'impensé des rapports sociaux de domination

Une première série d'explications renvoie à l'appareil conceptuel mobilisé dans les différentes étapes, et à ses implications politiques.

En effet, la mise en cause unilatérale de la croissance, comme la revendication de « *sortir de l'économie* » sur le plan épistémologique, repose sur une absence de caractérisation : il est question de « *croissance* » en soi ou, sur le plan de la discipline, d'« *économie* » en soi, jamais de mode de production capitaliste ou d'économie néo-classique. L'idéalisme identifié *supra* a pour conséquence une posture « utopique » (au sens de Engels), c'est-à-dire hors sol et déconnectée des rapports sociaux matériels auxquels il n'est jamais fait référence, de même qu'à toute forme de conflictualité sociale. Il est possible sur ce point de se référer à la formulation déjà mentionnée de G. Rist concernant « *les valeurs* » ou les aspirations des sociétés « *non-occidentales* ».

Une telle formulation signifie en effet qu'une société tout entière – considérée comme fermée – définit pour elle-même un seul et unique ensemble d'objectifs et de normes, et qu'il n'y a pas pour se faire entendre de voix discordantes, celles de groupes sociaux dominés. Par hypothèse ces cultures, surdéterminant le fonctionnement des sociétés, sont vues comme unifiées, sans conflit et sans rapports d'oppression internes (notamment des femmes). Aucun progrès social, aucune transformation ne sont dès lors envisageables, dans la mesure où le progrès n'est jamais vu comme le résultat de luttes, mais comme une culture parmi d'autres (celles des « Lumières » en Europe), historiquement déterminée et contingente, et dont la généralisation ne peut relever que d'une démarche néocolonialiste. Cette approche repose sur un fatalisme déniait toute possibilité de transformation sociale, que F. Partant exprime ainsi en 1982 : « *Il n'existe aucune possibilité de la [l'organisation politique et sociale du monde] transformer, aucune force sociale capable de le faire, aucun schéma politique permettant d'y songer* ».

Cependant, une telle transformation, si elle était possible, n'apparaît pas souhaitable. En effet, dans les versions les plus radicales, la récusation de tout horizon de progrès social et le relativisme peuvent conduire

à une représentation normative des sociétés pré-industrielles, avec la restauration d'une assignation immuable des rôles sociaux (Esteva, 2001 ; Latouche, 2003). Bien que certains s'en défendent, les tenants de l'anti-développement développent très souvent des rappels qui renvoient à la valorisation d'un ordre social passé considéré comme largement immuable, et notamment d'un ordre social sexué. Cette dimension est très présente dans le numéro spécial de la revue *l'Écologiste* qui rend compte du colloque « *Défaire le développement- refaire le Monde* ». Ainsi, parmi d'autres, G. Esteva (1996) écrit à propos de son enfance au Mexique « *Je possédais déjà une tradition et je nourrissais le rêve précoce de la poursuivre et de l'enrichir. J'avais une place dans le monde et des coutumes qui donnaient un sens précis à ma façon de me comporter dans la vie quotidienne : je savais comment m'adresser aux adultes, comment prier, et je savais quoi faire dans le cas d'une mort ou d'une naissance* ». Un peu plus loin, il rappelle avec nostalgie l'époque où la femme se tenait accroupie devant l'âtre, rassemblant autour d'elle toute la maisonnée, au grand dam, ajoute-t-il, des féministes.

Transposée à l'époque contemporaine, l'utopie de la décroissance dite « conviviale » peut paraître revêtir des dimensions totalitaires : « *Redécouvrir la vraie richesse dans l'épanouissement de relations sociales conviviales dans un monde sain peut se réaliser avec sérénité dans la frugalité, la sobriété, la simplicité volontaire, voire une certaine austérité dans la consommation matérielle* » écrit S. Latouche, sans préciser qui, en l'absence d'une planification démocratique (refusée par principe) déciderait quelles sont les « vraies richesses ». « *Une personne heureuse, note Hervé Martin, ne consomme pas d'antidépresseurs, ne consulte pas de psychiatres, ne tente pas de se suicider, ne casse pas les vitrines des magasins, n'achète pas à longueur de journée des objets aussi coûteux qu'inutiles, bref ne participe que très faiblement à l'activité économique de la société* » (Latouche, 2003). Par ailleurs, cette référence à des collectivités humaines réduites et totalement transparentes à elles-mêmes, où les relations sociales redeviendraient totalement interpersonnelles, occulte le fait que les formes d'anonymat inhérents à la modernité et à l'urbanisation peuvent constituer une protection pour les femmes, par rapport aux pressions familiales ou communautaires, ainsi que le caractère contradictoire du processus d'individualisation dans les sociétés contemporaines (Corcuff, 2003). Pour les mêmes raisons, des formes de médiation par la loi et l'État constituent des garanties pour les groupes les plus vulnérables ou ayant du mal à faire valoir leurs droits, ce qu'un objectif d'« autonomie » illusoire peut occulter : Illich donne ainsi l'exemple d'une communauté où les litiges (divorce, etc.) pourraient se régler de façon totalement informelle dans le cadre de ce qu'il appelle la « convivialité ». Sur le plan factuel, cette vision idéalisée, essentialisée voire romantisée des sociétés pré-industrielles paraît ignorer tous les apports scientifiques de l'anthropologie. Disparaît en particulier le fait que les différentes cultures sont traversées par des identités sans cesse redéfinies collectivement, que des processus d'hybridation y sont à l'œuvre, et que par ce biais des groupes dominés, à commencer par les femmes, dans toutes les sociétés, reprennent à leur compte des valeurs universelles qui fondent leurs luttes (Quiminal, 1998).

La cohérence qui se dessine à partir de cet axe est donc un impensé de la domination patriarcale et/ou la valorisation d'un ordre social fondé sur la complémentarité des rôles sociaux. On fera avec C. Di Méo (2006, p. 68) le diagnostic que « *Vu sous cet angle, les nombreuses publications décroissantes apparaissent d'ailleurs étonnamment succinctes et discrètes sur nombre de sujets de défense des droits humains et civiques. On notera avec attention l'absence de mobilisation pour les droits des personnes. Rien sur le droit à l'avortement, le droit des gays, le droit des femmes. Les parutions sont très discrètes³ quant aux questions de mœurs et ce n'est pas innocent.* »

Cette posture idéologique, en général implicite et par omission, est susceptible également, plus récemment, d'être explicitée de manière très directe. Ainsi, une figure longtemps considérée comme centrale dans une grande partie des réseaux de la décroissance, Pierre Rabhi, a exprimé des positions réactionnaires sur ces questions⁴. Par ailleurs, les développements contemporains de la collapsologie offrent une présentation positive de certains courants masculinistes, que D. Tanuro (2019) décrit ainsi : « *Question rituelle, les auteurs [Servigne et al.] recommandent en effet leurs bonnes adresses : aux lecteurs mâles, ils conseillent de suivre, comme ils l'ont fait eux-mêmes, les week-ends d'initiation du « nouveau guerrier » (New Warrior Training Adventure) organisés par le ManKind Project, dont ils chantent les louanges. Ce ManKind Project est un business mis sur pied par trois étasuniens à l'initiative d'un certain Bill Kauth. Pour celui-ci, psychotérapeute jungien, il s'agissait de répondre à la vague féministe des années quatre-vingts. Impressionné par le potentiel émancipateur des groupements féministes, Kauth décida de mettre sur pieds des groupes non mixtes censés permettre aux hommes aussi de se libérer, en retrouvant leurs racines profondes et leur âme de mâles « adultes et sains ». Bref, en assumant leur archétype masculin. (...) L'entrée dans le ManKind Project commence par un week-end initiatique – payant – dont les aspirants « nouveaux guerriers » s'engagent par écrit à ne pas divulguer le contenu secret. Un*

³ « *La revue Silence est la seule à évoquer de temps en temps ces sujets.* » (Di Méo).

⁴ Ainsi, dans son livre d'entretiens paru en 2013 chez Actes Sud, P. Rabhi écrit : « *Je considère comme dangereuse pour l'avenir de l'humanité la validation de la famille "homosexuelle", alors que par définition cette relation est inféconde* ». Dans un entretien à Reporterre, il compare le mécanisme de procréation artificielle à l'agriculture chimique. Il déclare dans le journal *Kaizen* en 2018 : « *Il faut que la femme soit la femme, que l'homme soit l'homme et que l'amour les réunisse* ».

coin du voile a toutefois été levé par des journalistes infiltrés : ils décrivent un évènement très encadré, au cours duquel les participants, coupés du monde extérieur, manquant de sommeil et de nourriture, sont soumis à diverses épreuves physiques et émotionnelles rudes, visant à les « confronter à leur dépendance aux femmes » en descendant au plus profond de leur âme pour « entrer dans le royaume de la masculinité. »

3.2. L'impensé du travail

Dans les différentes acceptions, l'impensé théorique de la place du travail dans les sociétés comporte également des conséquences importantes, bien que là encore souvent non explicitées, sur la conception des rôles sociaux de genre.

Ainsi, la notion d'« autonomie », centrale chez Illich et qui irrigue une grande partie des élaborations ultérieures de la décroissance, n'est pas sans présenter une parenté théorique, s'agissant du travail, avec la dichotomie établie par A. Gorz (1989) (dont plusieurs auteurs se réclament) entre la sphère du « *travail hétéronome* », et celle du « *travail autonome* », qui seule peut être celle de la liberté. Or on note que pour Gorz, les tâches domestiques et parentales, très majoritairement assignées aux seules femmes dans toutes les sociétés, ne sont pas évoquées et, ne faisant pas partie de la « *sphère hétéronome* », sont implicitement assimilées à des activités autonomes au même titre que les activités artistiques, culturelles, le bénévolat, le jardinage... Or son œuvre et la logique ainsi mise en avant inspirent une grande partie des théorisations contemporaines prônant un revenu universel ou revenu d'existence, sur la base d'un diagnostic de « *fin du travail* » (Harribey et Marty, 2020). Cette approche fait totalement l'impasse sur le caractère contradictoire du travail, notamment du travail salarié dans le cadre des rapports de production capitalistes. Le travail, au sens anthropologique du terme, constitue l'être humain comme être social d'emblée : la transformation de la nature pour vivre (production) ne peut se faire que socialement. Pour l'être humain, le travail est donc à la fois obligation et souffrance, et facteur de construction de lui/elle en tant qu'être social. Le travail salarié est la fois subordination, aliénation et facteur d'émancipation. Pour le salariat en général, parce qu'il le constitue collectivement comme classe face au capital, même si aujourd'hui des facteurs d'éclatement (multiplication des statuts, externalisation) rendent concrètement difficile cette construction, alors même que le salariat est numériquement ultra-majoritaire dans la société. Pour les femmes plus spécifiquement, car il constitue la condition de leur autonomie par rapport à la sphère familiale et/ou par rapport à la sphère familiale et/ou communautaire. C'est ce que montre en négatif le démenti factuel des théories des « *trappes à inactivité* », selon lesquelles les minima sociaux dissuaderaient d'occuper un emploi, nombre de chômeurs ne pouvant pas espérer un salaire supérieur au SMIC : beaucoup de femmes au SMIC à temps partiel continuent à travailler alors que le calcul économique rationnel devrait les conduire à ne pas le faire (Husson et Sterdyniak, 2001). Dès le début de leur élaboration, toutes les propositions de « *revenu universel* », très présentes dans les courants de la décroissance, tout au moins concernant les sociétés du Nord, oublient le sens différent de cette proposition pour les femmes et pour les hommes, dans l'organisation sociale actuelle. C'est ce que montre l'argumentation développée par R. Silvera (2018) : les dispositifs de revenu universel pourraient facilement se transformer en salaire maternel pour les femmes, et remettre en question leur droit inconditionnel à l'emploi, en plus du risque d'institutionnaliser un dualisme régressif sur le marché du travail (Harribey et Marty, 2020). Concernant les pays du Sud, cette dimension apparaît également à partir de nombreuses études faisant état des effets contradictoires pour les femmes de la mondialisation, et notamment de l'activité des firmes multinationales. L'identification de « *paradoxes de la mondialisation* » (Hirata et Le Doaré, 1998) souligne le fait que dans nombre de PED, ces processus, se traduisant par une salarisation accrue des femmes, présentent des traits évidents de surexploitation, mais également de relative autonomisation et de déstabilisation des structures sociales traditionnelles, avec des potentialités de luttes collectives comme l'ont montré parmi bien d'autres exemples les grèves massives de travailleuses du textile au Bangladesh. Nombre de mouvements féministes dans ce cadre se trouvent confrontés au double enjeu de combattre ces conditions de travail souvent indignes, sans pour autant défendre un retour pour les travailleuses concernées aux formes de dépendance familiales antérieures.

3.3. L'impensé d'une socialisation d'activités essentielles

Cette posture théorique est souvent corrélée à une remise en cause des services publics et de la protection sociale, sur la base de deux catégories de lignes argumentaires.

D'une part, la confusion récurrente dans ces courants entre activités monétarisées et activités marchandes est pointée en détail par Harribey (2007, 2006) et conduit un grand nombre de théoriciens de la décroissance à négliger la place des activités non-marchandes et des services publics dans le développement, pourtant

souvent cruciale, au Nord comme au Sud. On peut ajouter à ces analyses que cette distinction est également centrale pour l'évolution de la situation des femmes et leur autonomisation par rapport à la sphère familiale. Si on prend l'exemple de la garde des jeunes enfants, il n'est pas possible d'établir une équivalence, à la fois en termes de socialisation des jeunes enfants et d'accès à l'emploi des femmes, entre une garde dans la sphère familiale (mère, grand-mère), dans une crèche privée à but lucratif (dont de graves insuffisances ont été mises en lumière par des enquêtes récentes en France), et des crèches collectives publiques ou l'école maternelle publique, dont l'effet positif sur la réduction des inégalités sociales a souvent été montré (Lahire, 2019).

D'autre part, les systèmes de protection sociale et les services publics sont souvent présentés comme des instruments d'aliénation.

En effet, les thématiques voisines de la « fin du travail » comportent en arrière-plan une remise en cause de la division sociale du travail et la valorisation du retour à une prise en charge de la reproduction de la force de travail au plus près des communautés ou des structures familiales (Adret, 1979). Illich avance en 1969 que « *La pauvreté augmente parallèlement au nombre de salles de classe, de voitures et de cliniques* ». En effet, la domination culturelle des populations passe selon lui par l'« *emprisonnement dans les hôpitaux et les salles de classe* », et il oppose à la scolarisation obligatoire, vue « *comme un asservissement et un endoctrinement* », « *l'éducation véritable* ». De même, M. Rahmena (2003) avance que « *L'État providence apparaît comme l'outil premier de ce "gouvernement de la pauvreté" : la société met au point tout un ensemble de stratégies à caractère social, éducatif, économique, sanitaire, etc., de mesures de persuasion et de dissuasion, de programmes de formation, de rééducation et d'intégration sociale, pour "moderniser" les pauvres, les transformer en sujets de désirs et de besoins...* » C'est seulement en tournant le dos à cet État-Providence, écrit à son tour G. Esteva dans l'article déjà cité, que les pauvres et les exclus retrouveront leur autonomie.

Cela rejoint une argumentation qu'on trouve fréquemment développée dans la *Revue du MAUSS*, dont la proximité avec les premières approches de la décroissance est grande. Ainsi, A. Caillé met en cause les « *deux appareils de la modernité que sont l'État et le marché. Par exemple, justement, l'assistance aux personnes âgées, les tâches d'éducation des enfants, etc. Tout cela a été accompli jusqu'à présent sur le mode professionnel et ne peut plus guère l'être pour l'instant, car ces activités ne sont pas rentables du point de vue de l'économie de marché et on ne peut embaucher des fonctionnaires à l'infini* ». Or, dans les sociétés anciennes comme contemporaines, toutes ces tâches sont accomplies exclusivement par les femmes (de façon gratuite ou rémunérée) dès lors qu'elles ne sont pas prises en charge par des services publics. Face à ces systèmes « impersonnels » que sont le marché et L'État, est alors préconisé un système de réciprocité mettant en relation des personnes. « *Cette économie est viable. C'est elle qui a fonctionné depuis des millénaires ou des siècles entiers. C'est le régime central de toutes les sociétés archaïques ou "sauvages" et d'une bonne partie des sociétés traditionnelles.* »

On peut constater que ces deux registres d'argumentation sont assez largement connexes : c'est justement la monétarisation d'un certain nombre d'activités, notamment celles qui concernent la reproduction de la force de travail, qui constitue une condition de leur transformation en systèmes « impersonnels », donc de leur nature de médiation sociale, garantie d'une autonomisation véritable des individus.

3.4. Une grille de lecture essentialisante

Dans cette optique, on peut se demander si l'évolution des approches décroissantistes, accordant une place plus importante qu'aux débuts à la prise en compte des limites environnementales des activités humaines, pourrait ouvrir un espace à une conception *ad-hoc* des rapports de genre et de l'articulation genre – nature, avec une attention plus grande aux luttes de femmes contre les destructions environnementales ou la préservation des ressources naturelles, notamment dans les sociétés des Suds. Force est de constater que les attendus théoriques (philosophiques ou anthropologiques) recensés plus haut pèsent lourd pour faire obstacle à une remise en cause des assignations genrées.

3.4.1. Les implications du néo-malthusianisme

Le néo-malthusianisme très prégnant dans une grande partie de ces écrits fonctionne en miroir de la méfiance par rapport au droit des femmes à disposer de leur corps. C. Di Méo (2006, p. 141) note « *Le lien engendrement, population, reproduction apparaît alors déterminant. On passe sans problème de la défense malthusienne de la nature à la représentation des productrices de la bombe P : les femmes. Entre la Terre mère et la vision de la femme mère, il n'y a qu'un pas.* »

Cette approche va de pair avec une forme de naturalisation de l'articulation entre croissance de la population et environnement, à l'opposé du rapport systémique et historicisé analysé par E. Boserup (1970), précurseure

dans la prise en compte de la place des femmes dans le développement : la pression démographique ne peut se comprendre qu'en interaction avec un système productif donné, lui-même évolutif.

3.4.2. L'écoféminisme à la place du genre

Peut-elle se dissocier d'une conception naturalisant le rapport des femmes (catégorie qui se retrouverait elle-même essentialisée) à la nature, présente dans une grande partie des approches de l'éco-féminisme (Davion, 1994) ?

Cet ensemble théorique débouche bien en définitive sur une forme d'intégration de la situation des femmes dans les collectivités humaines. Mais, dans la plupart des cas, cette intégration s'opère d'une façon radicalement incompatible avec l'approche en termes de genre telle qu'elle a irrigué au cours des dernières décennies les sciences humaines, l'économie et la pensée du développement en particulier. Elle repose en effet sur une récusation de toute approche constructiviste, pour promouvoir une approche essentialisante établissant une continuité entre le féminin et une nature elle-même sacralisée.

Cyril Di Méo, cité *supra*, relève deux numéros de la revue *Silence* consacrés à ce sujet. Avec un numéro spécial sur le sexisme (2003) et un autre sur l'écoféminisme (1999), *Silence* s'inscrit clairement dans ce dernier courant. Il en est de même pour la revue *L'écologiste* qui ouvre ses colonnes régulièrement à Vandana Shiva pour traiter des questions agricoles et des questions de développement. Cette écologiste indienne a co-écrit avec Maria Mies l'ouvrage *Ecoféminisme* (1999). On peut noter que Maria Mies a aussi rédigé pour *Silence* l'article central de son dossier sur le féminisme. C'est donc bien le courant écoféministe qui structure la vision du rapport hommes femmes pour les décroissants.

Il ne s'agit pas ici d'analyser l'ensemble du corpus (principalement anglosaxon), très divers et multiforme, des productions de l'écoféminisme, mais d'explorer en quoi la version la plus schématisée et simplifiée de ce courant répond aux bases théoriques d'une grande partie des approches de la décroissance que nous avons détaillées ci-dessus. Tout se passe comme si la décroissance n'avait comme choix que d'ignorer la situation des femmes dans les sociétés (et la façon dont l'horizon de la décroissance peut avoir un effet sur cette situation), ou de l'appréhender à travers le prisme de cette assimilation Femme – Nature.

4. VERS UNE DÉCROISSANCE SÉLECTIVE.

Les développements ci-dessus semblent montrer que, dans la plupart des approches de la décroissance jusqu'à une période récente, il est paradoxalement fort peu question de croissance ni même de décroissance au sens littéral du terme. En effet, les défis majeurs posés aux sociétés humaines par l'accélération du dérèglement climatique, la dégradation de la biodiversité, l'absence de découplage entre croissance et émissions de GES, ne sont que peu traités par ces écrits, ou le sont de manière très allusive. Cela renvoie au fait, déjà évoqué, qu'ils ignorent largement les travaux et les résultats de l'économie écologique (Daly et Farley, 2010) et, par définition puisque l'expression est récusée, les analyses en termes de soutenabilité forte. Sur un plan plus théorique, cela renvoie également à leur absence de prise en compte de tout le corpus de l'économie politique et de sa critique, ne permettant pas de caractériser et d'analyser le système global dans lequel cette croissance (ou parfois cette absence de croissance) opère. Les considérations qualitatives et normatives (en termes de modèle de société) ont donc tendance à l'emporter, avec les effets recensés sur la conception des rapports de genre.

Une réflexion sur des processus de croissance ou décroissance sélective serait pourtant nécessaire, pour au moins deux raisons. En effet, on peut la concevoir comme à même de créer les conditions pour assurer une transition écologique et énergétique véritable, capable d'enrayer les différentes dégradations et d'initier le nécessaire découplage. Concernant le premier aspect, le mot d'ordre de décroissance pris globalement fait l'impasse sur la nécessité de distinguer comment des secteurs destructeurs pour l'environnement devraient décroître, tandis que des investissements importants, dans le cadre d'une planification écologique, seraient requis pour le développement des transports en commun, une refonte de l'aménagement du territoire, l'isolation massive des logements, le remplacement des énergies fossiles par des énergies renouvelables, une conversion agro-écologique, *etc.* (Tanuro, 2010). Or, ces distinctions sectorielles, stratégiques par rapport à l'objectif écologique en tant que tel, paraissent essentielles également du point de vue d'une dimension de genre. En effet, même si la décroissance est présentée par nombre de ses concepteurs comme relevant d'un combat symbolique davantage que d'un objectif politique concret, on peut craindre qu'une décroissance globale, c'est-à-dire une diminution nette du PIB, engagée dans le contexte des politiques néolibérales actuellement en cours dans la plupart des pays, ne défavorise particulièrement les catégories les plus

vulnérables de la population, les plus pauvres et précaires, et par ailleurs les femmes : la probabilité que soient amputés en priorité les services publics et les systèmes de protection sociale, et que s'aggravent les inégalités sous différentes dimensions, est en effet importante.

CONCLUSION

Dans la grande majorité des écrits de la décroissance, l'approche en termes de genre est bien absente ou occultée, et l'écoféminisme ne peut la remplacer compte tenu des hypothèses théoriques qui fondent cette notion.

Quels effets pourrait avoir l'évolution de certaines approches vers une décroissance (ou croissance) sectorielle et sélective sur une intégration renouvelée de la dimension de genre ? Une piste possible ?

BIBLIOGRAPHIE

- ADRET (1979) *Travailler deux heures par jour*, Paris, Seuil, 192 p.
- AMIN S. (1970) *L'accumulation à l'échelle mondiale*, Paris, Paris, Éditions Anthropos, 592 p.
- ARIÈS P. (2003) *Terre : l'espèce humaine doit-elle disparaître ? De l'humanisme à l'humainicide : les délires terroristes des néo-malthusiens*, Paris, L'Harmattan, 178 p.
- BENERIA L. (1995) Toward a greater integration of gender in economics, *World Development*, 11(23), 1839-1850.
- BISILLIAT J., VERSCHUUR C. (dir.) (2001) Genre et économie : un premier éclairage, *Cahiers genre et développement*, 2, AFED-EFI, Paris – Genève, 482 p.
- BISILLIAT J., VERSCHUUR C. (dir.) (2000) Le genre : un outil nécessaire. Introduction à une problématique, *Cahiers genre et développement*, 1, AFED-EFI, Paris – Genève, 263 p.
- BOSERUP E. (1970) *Woman's Role in Economic Development*, Londres, G. Allen & Unwin Ltd, 283 p.
- CAILLÉ A. (1996) La crise ou quand l'économie dissimule le sens de l'existence, *RIAC*, 36-37, 20-22.
- CAILLÉ A. (1988) Pour un universalisme relativiste : au-delà du rationalisme et du relativisme, *Revue du MAUSS*, 1, 122-153.
- CHABAUD-RYCHTER D., DESCOUTURES V., DEVREUX A-M., VARIKAS E. (2010) *Sous les sciences sociales, le genre. Relectures critiques de Max Weber à Bruno Latour*, Paris, La Découverte, 512 p.
- CORCUFF P. (2003) *La question individualiste*, Paris, Le bord de l'eau, 96 p.
- COMÉLIAU C. (2003) Le labyrinthe des alternatives : y a-t-il des issues ? Notes préliminaires de méthode, in C. Coméliau (dir.) *Brouillons pour l'avenir, Contributions au débat sur les alternatives*, *Cahiers de l'IUED*, 14, Genève, PUF, 27-40.
- DALY H., FARLEY J. (2010) *Ecological Economics: Principles and Applications*, Island Press, (2ème éd.), 544 p.
- DAVION V. (1994) Is Ecofeminism feminist? in K. Warren, *Ecological Feminism*, Routledge, 233-247.
- D'EAUBONNE F. (1976) *Les Femmes avant le patriarcat* Payot, Paris, 239 p.
- DEVREUX A-M. (2016) *Les sciences et le genre, déjouer l'androcentrisme*, Rennes, PUR, 292 p.
- DI MÉO C. (2006) *La face cachée de la décroissance. La décroissance : une réelle solution face à la crise écologique ?*, Paris, L'Harmattan, 208 p.
- DOCKÈS P., ROSIER B. (1988) *L'histoire ambiguë, croissance et développement en question*, Paris, PUF, 355 p.
- ELLUL J. (1954) *La technique ou l'enjeu du siècle*, Paris, A. Colin, 423 p.
- ELSON D. (1995) Gender Awareness in Modeling Structural Adjustment, *World Development*, 23(11), November, 1851-1868.
- ESTEVA G. (2001) Au-delà du développement, *L'écologiste*, 49-53.
- ESTEVA G., SACHS W. (1996) *Des ruines du développement*, Écosociété, Montréal, 138 p.
- FROGER G., CALVO-MENDIETA I., PETIT O., VIVIEN F.-D. (2016) Qu'est-ce que l'économie écologique ?, *L'Économie politique*, n° 69, 8-23.
- FURTADO C. (1966) *Développement et sous-développement*, Paris, PUF, 27 p.
- GEORGESCU-ROEGEN N. (1971) *The Entropy Law and the Economic Process*, traduction 1995 *La Décroissance. Entropie, Écologie, Économie*, Le sang de la terre, (2ème éd.), Genève, 254 p.
- GOLDSMITH (2002) *Le Tao de l'écologie*, Éditions du Rocher, 499 p.
- GORZ A. (1989) *Métamorphoses du travail. Quête du sens*, Paris, Galilée, 302 p.
- GUNDER-FRANK A. (1970) *Le développement du sous-développement : l'Amérique latine*, Paris, Éditions Maspero, 372 p.
- HARRIBEY J.-M. (2022) *L'économie de la décroissance reste encore à inventer*, <https://blogs.alternatives-economiques.fr/harribey/2022/10/30/1-economie-de-la-decroissancereste-encore-a-inventer>
- HARRIBEY J.-M. (2007) Les théories de la décroissance : enjeux et limites, *Cahiers français*, 337, mars- avril, 20-26.
- HARRIBEY J.-M. (2006) Une conception de la richesse non marchande pour sortir du faux dilemme croissance-décroissance, in É Berr, J.-M. Harribey (dir.) *Le développement en question (s)*, Pessac, Presses universitaires de Bordeaux, 265-288.

- HARRIBEY J.-M., MARTY C. (dir.) (2020) *Faut-il un revenu universel ?*, Collectif Économistes atterrés et Fondation Copernic, Paris, Éditions de l'Atelier, 128 p.
- HIRATA H., LE DOARÉ H. (1998) Les paradoxes de la mondialisation, *Cahiers du GEDISST*, 21, 5-34.
- HIRSCHMAN A. O. (1958) *The Strategy of Economic Development In Developing Countries*, New Haven, Yale University Press, 217 p.
- HUSSON M. (2000) *Six milliards sur la planète : sommes-nous trop ?*, Textuel, 176 p.
- HUSSON M., STERDYNIAK H. (2001) Faux chômeurs ou vrai dérapage statistique ?, *Le Monde* 16 janvier.
- ILLICH I. (2001) La critique du développement en 1969, *L'écologiste*, 6.
- ILLICH I. (1971) *Libérer l'avenir*, Paris, Seuil, 188 p.
- LAHIRE B. (dir.) (2019) *Enfances de classe. De l'inégalité parmi les enfants*, Paris, Seuil, 1232 p.
- LATOUCHE S. (2004) Et la décroissance sauvera le Sud, *Monde diplomatique*.
- LATOUCHE S. (2003) Il faut jeter le bébé plutôt que l'eau du bain, *Cahiers de l'IUED*, Genève, 5, 123-134.
- LATOUCHE S. (2002a) D'autres mondes sont possibles, pas une autre mondialisation, *Revue du MAUSS*, 20, 77-89.
- LATOUCHE S. (2002b) Le développement n'est pas la solution, c'est le problème !, Colloque « Défaire le développement, refaire le monde », Most-Unesco, février-mars.
- LATOUCHE S. (1991) *La planète des naufragés, essai sur l'après-développement*, Paris, La Découverte, 235 p.
- MEADOWS D. H., MEADOWS D. L., RANDERS J., BEHRENS W. (1972) *The limits to growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, Potomac Associates, Universe Books, 205 p.
- MONTALIEU T., TREILLET S. (2022) Le consensus de Washington existe-t-il encore ? », *Mondes en développement*, 199-200, 127-138.
- PARRIQUE T. (2022) *Ralentir ou périr, L'économie de la décroissance*, Paris, Seuil, 320 p.
- PARTANT F. (1988) *La Ligne d'horizon, Essai sur l'après-développement*, Paris, La Découverte, 238 p.
- PARTANT F. (1982) *La fin du développement, naissance d'une alternative ?* Paris, La Découverte, 187 p.
- PASSET R. (1979) *L'économie et le vivant*, Paris, Payot, 291 p.
- PERROUX F. (1981) *Pour une philosophie du nouveau développement*, Paris, Aubier, 286 p.
- QUIMINAL C. (1998) Les associations de femmes africaines en France : nouvelles formes de solidarité et d'individualisation, *Cahiers du GEDISST*, n° 21, 111-130.
- RAHMENA M. (2003) *Quand la misère chasse la pauvreté*, Fayard/Actes Sud, 460 p.
- RAHMENA M. (1997) Twenty-six ears later, entretien avec I. Illich, *The Post-development Reader*, Zed Books, Fernwood Publishing, pp. 103-110.
- RIST G. (2003) Le développement : la violence symbolique d'une croyance, *Cahiers de l'IUED*, Genève, 5, 135-151.
- RIST G. (2001) *Le développement, histoire d'une croyance occidentale*, Paris, Presses de Sciences Po, 511 p.
- ROSTOW W. W. (1960) *The Stages of Economic Growth: A non-Communist Manifesto*, Cambridge University Press, 272 p.
- SACHS W. (1989) Le culte de l'efficacité absolue, *Revue du MAUSS*, n° 3, 1^{er} trim., 85-95.
- SERVIGNE P., STEVENS R. (2015) *Collapsologie : Comment tout peut s'effondrer*, Paris, Points, 304 p.
- SHIVA V., MIES M. (1999) *Écoféminisme*, Paris, L'Harmattan, 368 p.
- Silence 1999 249, <https://www.revuesilence.net/IMG/pdf/silence251.pdf>
- Silence 2003 304 <https://www.revuesilence.net/numeros/304-Toujours-sexistes/>
- SILVERA R. (2018) Le revenu universel : quels risques pour les femmes ?, *Travail, genre et sociétés*, 40, 163-168.
- TANURO D. (2019) La plongée des « collapsologues » dans la régression archaïque, *Contretemps. Revue de critique communiste*. <https://www.contretemps.eu/critique-collapsologie-regression-archaïque/>
- TANURO D. (2010) *L'impossible capitalisme vert*, Paris, La Découverte, 225 p.
- TREILLET S. (2021) La collapsologie, une impasse réactionnaire, *Recherches Internationales*, 119, 63-86.
- TREILLET S. (2015) La question du genre dans la promotion de la société civile : un substitut aux politiques sociales ou une redéfinition de celles-ci ?, in *Dynamique des sociétés civiles en économie ouverte, études de cas et perspectives*, J.-J. Friboulet, J. Brot, H. Gérardin (dir.), Paris, Karthala, 237-254.
- TREILLET S. (2006a) Les différentes dimensions de l'« échec » des stratégies de développement : une question aux enjeux contemporains, in É. Berr, J.-M. Harribey (dir.), *Le Développement en question*, Bordeaux, PUB, 167-187.
- TREILLET S. (2006b) L'impasse de l'anti-développement, in P. Ould-Ahmed et al. (dir.), *Institutions et développement : la fabrique institutionnelle et politique des trajectoires de développement*, Presses universitaires de Rennes, 41-61.
- TREILLET S. (1996) Des conditions de la reconstitution d'une économie du développement hétérodoxe, *Économies et sociétés*, n° 9.
- WORLD BANK (2012) Gender Equality and Development, *World development report*, Washington, 458 p. (non traduit).

L'émotion : un passage de la décision d'investir vers le non-humain

Maria ELGHEZAOU¹ et Youssef ELBOUBKRI²

Le comportement décisionnel standard est appréhendé comme l'optimisation d'une fonction d'utilité construite sur des critères de parfaite cohérence quel que soit l'univers de décision. En un sens, il s'agit toujours d'une approche qui qualifie l'investisseur d'homo economicus et ceci même chez Simon avec son modèle de la rationalité limitée. En effet, depuis Platon, Kant et Descartes, il est considéré que la logique propre, purement rationnelle et mathématique, écartée de toute considération affective, peut mener à la solution quel que soit le problème. Selon ces théories, une décision est inspirée de données sensorielles, d'événements, de faits et de documents. D'ailleurs, l'éthique kantienne montrait bien que la volonté rationnelle devrait imposer son ordre contre le chaos des affects car seule la pensée (rationnelle) peut faire émerger l'éthique, tandis que la vie émotionnelle est non-logique (La Rocca, 2020).

Toutefois, dans la vie, les investisseurs sont continuellement touchés par des choses qui se passent, cela donne lieu à des émotions. Sur le plan théorique, la qualité des protocoles et du traitement des résultats obtenus lors des expérimentations menées par des économistes s'est considérablement améliorée depuis les années 1950. Les expériences menées par les psychologues durant les années 60 et 70 ont contribué à améliorer les recherches. Mais passé ce que l'on a appelé des paradoxes, est venue l'ère des tests psychologiques des modèles alternatifs pour mieux comprendre le comportement de l'investisseur en univers de risque.

L'émotion, désormais centrale en économie, est reconnue pour son rôle-clé dans les décisions humaines. Aujourd'hui nous constatons un intérêt croissant pour une « sociologie des émotions » mettant au centre de la réflexion théorique sur la vie sociale les effets des sentiments, des émotions, des affects, que ce soit d'un point de vue politique, communicationnel, urbain... (La Rocca, 2020). Les décideurs évaluent les loteries en pondérant les probabilités de gains et de pertes ainsi que les montants en jeu, mais leur manière de le faire varie selon qu'ils choisissent ou achètent une loterie. Ce décalage, souvent influencé par des états d'esprit et des émotions, révèle une divergence avec les principes de l'utilité espérée et la rationalité exogène, comme l'illustre le phénomène où des individus préfèrent une loterie mais paient davantage pour une autre. Les neurosciences (Damasio, 1995) et l'économie comportementale (Proto *et al.*, 2019) éclairent ces biais émotionnels, tels que le regret ou l'aversion à la perte (Eber et Willinger, 2005), tandis que des recherches récentes (Ginsburgh et Weber, 2020) montrent que les émotions sont également façonnées par des normes culturelles et sociales. Ainsi, l'introduction des émotions dans l'analyse économique permet de développer une théorie des décisions mieux adaptée à la complexité des êtres humains imparfaits, sensibles à leurs émotions et influencés par leur contexte social et environnemental. Cette reconnaissance interdisciplinaire positionne l'émotion comme un levier essentiel pour comprendre les choix économiques et les dynamiques institutionnelles (Thaler, 1985).

¹ Professeure habilitée, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Laboratoire d'Innovation, Recherche en Économie Quantitative et du Développement Durable (LIREQ-2D). m.elghezaoui@uca.ac.ma

² Doctorant, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Laboratoire d'Innovation, Recherche en Économie Quantitative et du Développement Durable (LIREQ-2D). y.elboubkri.ced@uca.ac.ma

D'ailleurs, dans la lignée de la pensée d'Émile Durkheim, nous pouvons trouver un intérêt à prendre en compte les émotions dans les décisions d'investir. Hypothèse préalablement démontrée par les avancées en neurologie. Ainsi, nous nous posons les questions suivantes : comment expliquer que la plupart des investisseurs commettent systématiquement les mêmes erreurs ? Quelles manifestations des émotions au cours de leur processus décisionnel dans l'univers de risque ?

Cet article traite de la place des émotions lors des reconversions décisionnelles de l'investisseur dans sa relation avec le non-humain (la nature). Il ne s'agit pas uniquement de l'abondance d'anciens comportements, attitudes ou perceptions mais également l'acquisition d'autres manières de faire. Pour atteindre cet objectif, après avoir questionné les manifestations des émotions à différentes étapes du processus décisionnel dans un premier point, nous considérons, dans le deuxième point, l'émotion comme déterminante. Notre réflexion s'attache aux fonctions que peuvent recouvrir les émotions dans la reconversion des modèles de décision.

1. L'ÉMOTION DE L'INVESTISSEUR ET LA GOUVERNANCE VIS-À-VIS DU NON-HUMAIN

L'émotion constitue une thématique scientifique interdisciplinaire dont il convient de délimiter l'acception dans le cadre de notre approche. En effet, la centralité des émotions dans le vécu des êtres humains cause la difficulté de les définir communément (Lynn *et al.*, 2016). Notre propos est d'interroger en quoi ces affects sont à l'origine de schèmes d'actions et d'interactions révélateurs de dynamiques décisionnelles de l'investisseur par rapport au non-humain.

1.1. *L'investisseur³ et ses émotions⁴ : l'émotion peut-elle nourrir la gouvernance vis-à-vis la nature ?*

Comment les émotions peuvent-elles nourrir la relation de gouvernance face la nature ? Quelles leçons ont été tirées sur ceux qui nouent une communication émotionnelle efficace avec la nature. Quelle différenciation faire entre une décision issue de l'erreur logique de celle qui se réfère à l'émotion ?

L'investisseur confronté à une situation de décision pourrait-il utiliser sa raison pratique ou ses émotions pour déterminer sa conduite ? La théorie de la décision néoclassique, du fait qu'elle est construite sous l'hypothèse d'invariance (dans le temps et dans l'espace), ne permet pas d'identifier le rôle de l'état d'esprit de chaque investisseur dans sa prise de la décision (Elghezaoui, 2014, 2020). Comme le terme d'état de la nature en décision dans l'incertain, le terme d'état d'esprit est relativement imprécis d'un point de vue psychologique. De ce fait, on ne peut pas pousser beaucoup plus loin l'interprétation d'objets mathématiques qui n'ont pas fait l'objet d'une étude psychologique détaillée (Cathia, 2017). Par ailleurs, de nombreuses questions restent en suspens concernant l'influence des émotions et du contexte émotionnel dans la prise de décision des individus. De manière générale, l'émotion de chacun est l'expression corporelle utilisée pour réagir aux stimuli (Dennison, 2023).

Dans la théorie de la décision proposée sur la base des travaux de Kahneman et Tversky (1982) ces éléments jouent un rôle crucial. D'après le théorème de représentation principale, les préférences sont déterminées par la sélection d'un état d'esprit. Autrement dit, le fait de se décider pour telle ou telle alternative est fondamentalement associé au fait d'être dans tel ou tel état d'esprit. Ces émotions sont parfois à l'origine de nombreux biais cognitifs (Krupicka, 2018) expliquant notamment que l'individu ne prenne pas toujours des décisions conformes à son intérêt (Boudon, 2002). En effet, un investisseur optimiste qui croit aux chances

³ Il est à ce propos particulièrement appréciable de relever une convergence de vue avec des travaux récents en neuropsychologie sur le rôle du cortex orbitofrontal dans l'expérience du regret (Giraud, 2004, 253). Un individu éprouve des émotions simples comme la joie ou la déception lorsqu'un gain obtenu ou non obtenu ne peut pas être comparé à l'alternative rejetée. En revanche la réaction émotionnelle lors d'un gain ou d'une perte s'avère plus complexe lorsque l'individu compare ce qu'il obtient à ce qu'il aurait pu obtenir si son choix avait été différent. Indépendant de la déception, le regret constitue une émotion résultant du traitement cognitif de la situation. Ainsi, l'expérience et l'anticipation du regret, expression du sens de la responsabilité de l'individu vis-à-vis de ses propres choix, sont des facteurs déterminants dans les processus décisionnels.

⁴ Selon Mangot (2008) « généralement l'engouement pour l'étude scientifique des émotions date de Darwin et de son ouvrage *The expression of the Emotions in Man and Animals* paru en 1872. Darwin, le premier, décrit l'émotion comme quelque chose d'indispensable à la survie des espèces. Cette notion de l'utilité de l'émotion sera ensuite reprise par presque toutes les autres conceptions scientifiques du phénomène. Les émotions sont considérées comme des réflexes biologiques ancestraux qui ont permis aux espèces de s'adapter et de survivre à leur milieu. Elles sont donc, au moins pour les plus primitives d'entre elles, communes à tous les hommes qui sont associés à un même environnement et qui sont soumis aux mêmes contraintes. »

de succès de son investissement, le surestime systématiquement. D'une manière profonde, les caractéristiques enrichies des objets de choix peuvent être considérées comme la source de cet état d'esprit : ce sont elles qui le suscitent et qui orientent la décision (Bernard, 2007). De ce fait, même si les décisions d'investissement sont perçues comme un processus rationnel ancré dans un domaine purement économique, les émotions sont utiles. Ceci est dû à leur rôle dans la simplification du processus de décision en exerçant un filtre sur les informations disponibles. L'envers de la médaille est qu'elles distordent la réalité et commandent parfois des actions inopportunes. Dans notre cas, nous portons un intérêt spécifique aux effets (positifs ou négatifs) de l'émotion sur la nature en particulier, et sur le non-humain d'une manière générale.

Van Hoorebeke (2008) distingue deux contributions essentielles de l'émotion dans la prise de décision : d'abord son rôle comme moyen de prédiction des conséquences de la décision qui permet à l'investisseur de composer les scénarios projectifs ; ensuite le rôle qu'elle peut jouer dans la confirmation du bien-fondé du choix au moment de la décision. Loewenstein et Lerner (2003) illustrent cette idée par l'exemple d'un investisseur confronté au choix face à un investissement risqué. Pour prendre sa décision, il tente de prédire les probabilités de différentes retombées, gagner ou perdre son argent. L'émotion immédiate lors de sa prise de décision peut soit le décourager, soit l'amener à écarter les regrets au cas où le choix s'avère néfaste. Résultant de ce constat qu'un projet peut susciter des descriptions différentes selon l'état d'esprit, il est porté à se déterminer pour une décision plutôt que pour une autre. Et donc éventuellement, à renverser les préférences (Danan, 2004).

1.2. L'importance comportementale des approches émotives dans la relation humaine et non humaine

La façon dont se présente l'information concernant un même investissement peut déboucher sur des choix fondamentalement contradictoires. Les débats contemporains menés dans ce sens ont largement privilégié une structuration des bases de la théorie de la décision. C'est en particulier cette structuration qui accueille les réflexions relatives à la genèse des préférences. Dans un contexte de risque, quelle sera donc la présentation des préférences des investisseurs (Fortino *et al.*, 2015) ?

Suivant des tests effectués en psychologie, l'investisseur, face à une situation de risque, s'avère incapable de déterminer avec cohérence et clarté ses préférences car bridé par ses aptitudes motivationnelles limitées. Dans ce cadre, le caractère variable des préférences implique leurs fluctuations au gré des procédures déployées afin de les révéler, et au gré du mode de présentation retenu en vue de faire état d'une même réalité ou encore du fait du simple écoulement du temps. À un moment donné, l'investisseur a des difficultés à apprécier l'utilité qu'il retirerait de la réalisation de tel ou tel espace de conséquence. Et encore, au fil du temps, il se trouve incapable de préserver la cohérence inter-temporelle de ses préférences à cause de l'accumulation des indices qui lui permettent d'affiner ses évaluations préliminaires (Garello, 1992).

Selon la théorie des perspectives (Kahneman et Tversky, 1973), le contraire se réalise quand il s'agit de choisir. Sur cette base, les investisseurs s'intéresseraient essentiellement aux probabilités et, quand il s'agit de donner un prix, baseraient leurs jugements en priorité sur les montants en jeu. On considère, par exemple, deux loteries : la première est appelée la loterie P (pour espoir de gagner). Elle donne un gain modeste (4\$) avec une très grande probabilité (35/36) et une perte faible (-1\$) avec la probabilité complémentaire (1/36). La seconde est appelée la loterie G (pour gain). Elle donne un gain important (16\$) avec la probabilité 11/36 et une perte relativement faible (1.50\$) avec la probabilité complémentaire (25/36) (Vieira Da Silva, 2001). Si on donne aux investisseurs le droit de participer à une (et une seule) de ces deux loteries, fréquemment, ils choisissent P plutôt que G ; mais si on leur propose d'acheter ces loteries, ils sont néanmoins prêts à payer plus pour G que pour P. La loterie P est une situation dans laquelle les enjeux sont faibles (4\$ et -1\$), mais les probabilités extrêmes (1 contre 35). La loterie G est une situation dans laquelle les enjeux sont plus importants (16\$ et -1.50\$) alors que les probabilités (11 contre 25) sont moyennes.

Dans ce cas de figure, le raisonnement que semblent tenir nombre d'investisseurs quand ils doivent choisir entre P et G est basé sur les probabilités : P est une loterie à laquelle on est presque sûr de gagner alors que G est une loterie à laquelle on a une bonne chance de perdre, donc on préfère P à G. À l'opposé, le raisonnement que semble tenir les mêmes investisseurs quand ils doivent donner des valeurs monétaires à P et G est basé sur les gains et pertes : P est une loterie à laquelle on n'a pas grande chose à gagner alors que G est une loterie à laquelle on peut gagner beaucoup, donc G vaut plus que P (Martin-Juchat *et al.*, 2018).

Notons que les évaluations monétaires des loteries peuvent fluctuer notablement et qu'elles peuvent aussi être différentes suivant qu'il s'agit de prix d'achat ou de prix de vente, et autres détails de la procédure. Le point important est que la psychologie prédit un certain renversement de préférence souvent observé.

Dans ce cadre, Slovic et Lichtenstein (1983) ont démontré que les caractéristiques des univers ont un impact qualitatif et quantitatif important sur la décision finale, au point de parler des renversements de préférences. Dans cette visée, on considère que les préférences ne sont jamais stables. Dans ce sens, il faut revenir sur l'appréciation des gains et pertes par les investisseurs. Ceci est vrai dans la mesure où les gains de petites sommes sont plus souvent choisis qu'une faible probabilité de gagner une forte somme. Cette première anomalie est enrichie par une deuxième contradiction. En effet, lorsqu'il est demandé aux sujets testés d'indiquer une valeur pour les loteries, ces derniers ont fortement valorisé des loteries impliquant une forte somme peu probable alors que les mêmes sujets préféreraient auparavant celles avec une forte probabilité de petit gain (Gollier *et al.*, 2003). Depuis ces tests, l'induction des renversements des préférences des investisseurs est possible entre des options rationnellement équivalentes. Ce cheminement expérimental a une portée très riche. Il laisse à penser que les préférences ne sont plus préexistantes dans l'esprit de l'investisseur, comme le prétend l'approche standard, mais se construisent au fil du processus décisionnel. Or, cette construction est souvent influencée par la manière de présenter le problème de décision. Cette reconnaissance de l'instabilité des préférences nous conduit à intégrer les paramètres cognitifs et psychologiques dans le processus de décision. L'existence de biais cognitifs récurrents (excès de confiance en soi) ou l'usage par les investisseurs de modèles mentaux influence aussi bien leurs décisions, parfois plus que les propositions rationnelles données par les bureaux de conseil (Essaïdi, 2008).

Le processus de formation de la décision est indépendant d'une réalité extérieure : « le marché », comme dans le modèle rationnel, il est le produit complexe de la subjectivité des investisseurs. L'ordre passé dépend aussi de l'information retenue par l'investisseur pour fonder sa décision (Tadjdine, 2002). Cette information doit être cohérente avec la représentation qu'il a adoptée (Arrondel *et al.*, 2005). Ainsi, le jugement humain peut emprunter des raccourcis intuitifs qui s'écartent systématiquement des principes de base de la probabilité. D'où la nécessité d'une théorie pour mieux rendre compte du comportement observé (Clift, 2009). Witte et Allen (2000) ont montré par des études empiriques que le décideur utilise l'émotion pour motiver le public ; dans le même ordre d'idées, Hasford *et al.* (2015) ont affirmé que les consommateurs utilisent leurs émotions comme des informations pour les aider à prendre les décisions d'achat. En se basant sur les travaux de Smith et Leiserowitz (2014), les émotions des investisseurs, lorsqu'ils sont amenés à penser aux changements climatiques et sociaux (l'espoir, l'inquiétude...), expliquent la moitié de la variance de la gouvernance par rapport au non-humain. Par conséquent, l'approche émotive permet une communication positive liée à des cadres basés sur le gain, interactive entre l'investisseur et le non-humain.

Pour notre part, on conclut que les émotions des investisseurs vis-à-vis du non-humain, peuvent leur servir de guide dans leurs décisions d'investir. Les émotions sont alors nécessaires pour une décision inclusive et intégrative de l'humain et du non-humain.

2. VERS UNE APPROCHE DE DÉCISION D'INVESTISSEMENT BASÉE SUR LA GOUVERNANCE VERS LE NON-HUMAIN

Nos résultats sont tirés d'une enquête menée auprès de 200 investisseurs et basés sur une analyse confirmatoire à l'aide d'une modélisation multiple et de la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO). La variable montant d'investissement a été présentée comme variable quantitative prenant le montant mentionné par l'investisseur. La mesure de la variable âge, est faite par tranches et codifiée en suivant Hitt et Tyler (1991). Dess *et al.* (1997) ont mesuré la perception de l'incertitude de l'environnement à travers la mesure du dynamisme, l'imprévisibilité et l'hétérogénéité (Souissi et Ben Boubaker Gherib, 1997). Nous utilisons quant à nous une question directe à trois réponses⁵. L'origine sociale est codifiée sur une échelle nominale à 4 points. Concernant les variables psychologiques, nous utilisons les 3 échelles de Wally et Baum (1994) qui se rapportent à l'intuition, à l'émotion et à la flexibilité. Une question au choix est posée pour mesurer l'aversion au risque⁶.

2.1. L'analyse de fréquences : présentation statistique du champ d'investigation

Les tableaux de fréquences ont pour but de révéler la part de la population de l'échantillon par rapport à une caractéristique donnée mais aussi la distribution de certaines variables. Dans ce travail nous avons

⁵ En suivant Souissi et Ben Boubaker Gherib (2004), nous aurions dû utiliser l'échelle de Khandwalla (1977) telle qu'adaptée par Covin et Slevin (1989) composée de 3 échelles à sept points. Un score singulier est calculé pour chaque entreprise. Plus ce score est élevé et plus l'environnement est perçu comme incertain. C'est une limite de notre recherche.

⁶ Toutefois, nous aurions dû calculer un score des deux dernières échelles pour mesurer l'aversion au risque.

considéré les investisseurs comme étant à l'origine de phénomènes de diversité et de différenciation comportementales. Vecteurs à la fois attracteurs et dissipateurs d'informations, de ressources et de valeurs, c'est de la qualité de leurs échanges que dépendent leurs décisions (Mazouz et Dokou, 1999). Plus précisément, leur rôle s'apprécie à travers les différentes manières de percevoir les changements, de les interpréter, de les traiter et enfin de les incorporer sous forme de pratiques et de choix décisionnels (Mazouz, 2003, 15). Ces différences individuelles d'ordre psychologiques, liées à leur personnalité, sont complexes à étudier et à élucider. Mais d'autres éléments relatifs à leurs comportements décisionnels et à leurs préférences le sont moins et renseignent sur des aspects quantifiables, donc empiriquement vérifiables. L'ensemble des répondants est identifié par son âge. Sur 200 enquêtés, 40 % ont entre de 31 et 45 ans, 30 % plus que 45 ans. 65,4 % sont de sexe masculin. 62,1 % sont des propriétaires, 21,3 % des salariés. 54,6 % déclarent avoir un niveau supérieur d'études. L'analyse montre que pour 117 cas, les investisseurs fondent leur décision sur l'intuition et que 73,8 % des sujets contactés sont non-averses au risque. La mesure du style de décision révèle que la majorité des décideurs rencontrés décident en univers de concurrence selon l'adversaire. Sur la base des résultats statistiques, l'hypothèse théorique de réciprocité entre investisseurs est validée.

2.2. L'analyse des corrélations : une analyse des proximités statistiques entre variables

Les statistiques descriptives nous permettent de détecter des proximités à travers des degrés de corrélation divers entre variables. Le problème est de trouver une technique de sélection et de combinaison de variables pertinente pour la recherche sans perdre l'essentiel de l'information contenue dans notre base de données. Dans ce sens, notre analyse a pour but de mettre en évidence les variables qui sont plus au moins fortement corrélées. Après l'analyse des tableaux croisés, nous avons procédé à l'analyse des corrélations pour identifier les éventuelles variables qui sont fortement corrélées.

Le coefficient de corrélation obtenu traduit le degré de dépendance entre deux variables. C'est un nombre compris entre -1 (évolution strictement inverse des variables) et +1 (évolution strictement parallèle) : il est égal à la covariance mathématique des variables divisée par le produit des écarts-types (Wetherill, 1986).

L'objectif d'une analyse de corrélation est d'identifier et de traiter les variables fortement corrélées pour éviter toute situation de multicollinéarité. Celle-ci entraîne une certaine dispersion et une redondance de l'information transmise par les variables explicatives. Pour ce faire, les spécialistes en statistique suggèrent de procéder généralement à une classification des variables (analyse typologique par exemple) ou à une réduction de variables par des regroupements, afin que l'information soit le plus possible concentrée sur un petit nombre de grandes variables ou de grands facteurs (Anderson, 1982). Dans notre recherche, nous n'avons pas eu recours à ces méthodes de réduction des variables puisque la plupart de nos variables n'étaient pas fortement corrélées. Cependant, nous avons eu recours à des associations empiriques de variables pour ne retenir dans notre analyse finale que les seules variables explicatives qui influençaient notre variable dépendante d'une part et pour plus d'explication d'autre part.

Plus les années passent, moindre est le besoin de recourir aux données détaillées et chiffrées pour décider. Sur ce point, nous nous référons aux travaux pionniers de Simon qui confirment cet aspect des choses. Dans notre cas d'étude, les valeurs absolues de la variable "âge de l'investisseur" varient entre 20 et 45 ans, cette dispersion nous a permis de tester la stabilité de notre constat. En effet, une segmentation de la variable "âge" en trois classes égales, croisée avec deux niveaux ordonnés des variables "intuition" et "nature entre affectif, coopérant et altruiste" confirme une corrélation négative entre les variables. Sur 200 décisions prises par des investisseurs ayant entre 31 et 45 ans, 76 % ont été déclenchées par des données précises, voire très précises. Alors que pour les investisseurs plus âgés, sur 200 décisions, 17 % étaient basés sur des intuitions. Par ailleurs, le coefficient de corrélation est faible entre les interactions de la variable "âge" et celles permettant de décrire les comportements décisionnels analysés, c'est-à-dire "l'intuition". Ceci justifie notre propos de la faible auto-corrélation entre les deux variables. Toutefois, ce coefficient révèle une relation intéressante entre l'âge et l'intuition. Ceci nous laisse supposer que la tendance aux déterminants objectifs diminue, elle aussi, avec l'âge de l'investisseur au profit des variables d'affect et de personnalité.

La mesure d'association Gamma appliquée aux données brutes du tableau croisé des variables "âge" et "méthodes utilisées" est significative à moins de 3 % de marge d'erreur. Autrement dit, l'usage de la décision basée sur la méthode décisionnelle baisse au fur et à mesure que l'investisseur vieillit. Cela serait dû au cumul d'informations nécessaires à l'investisseur pour élaborer une configuration cognitive durable de sa décision ainsi que de son univers décisionnel. Une fois établie, cette configuration intervient sous forme d'intuition, de conviction intime, de conjecture lors d'une situation de prise de décision.

Pour ce qui est du croisement de la variable "âge" et "calcul de rentabilité", nous avons noté une tendance relativement élevée à la structuration des décisions sur la base des méthodes chez les moins âgés. Cela est

encore plus vrai lorsqu'il s'agit d'un investisseur âgé dont le style de décision est intuitif ; c'est-à-dire peu enclin au perfectionnisme de ses décisions. C'est ce qui explique leur persistance sur les choix qui ne réalisent pas les objectifs souhaités.

2.3. Les associations empiriques de variables

L'analyse de corrélation avait pour but de décrire les relations (indépendance, association) entre les variables dépendantes et chacune des variables explicatives. Dans les associations empiriques, il s'agit de déterminer quelles sont les variables explicatives les plus pertinentes compte tenu de notre variable dépendante. Dans la pratique, de telles associations ne sont pas faciles à réaliser car elles impliquent une quantité importante d'associations et de recoupement de variables. Nous nous sommes inspirés des travaux de Miller et Friesen (1984) qui mettent en évidence des variables dites interactives (Ouédraogo, 2003). Ce sont des variables qui, une fois associées à d'autres, influencent positivement la plupart des variables du modèle de recherche. Cette méthode s'apparente plus à la méthode pas à pas ou stepwise qui consiste à effectuer une première régression simple sur une variable puis à rajouter successivement celles qui font augmenter le coefficient de corrélation multiple R carré. Après avoir sélectionné les variables explicatives de notre modèle par la méthode des associations empiriques, nous avons codifié chacune des variables sélectionnées.

2.4. Opérationnalisation des variables¹¹

L'opérationnalisation des variables se fonde sur une connaissance précise de chacune. Dans notre base de données (Elghezaoui et Elboubkri, 2025), nous avons identifié les indices les plus pertinents pour mesurer fidèlement la variable donnée. Dans certains cas, nous avons introduit des variables binaires. C'est ainsi que nous avons choisi l'indice qui correspond le mieux à la variable dépendante et aux variables explicatives.

Tableau 1 : Les variables de notre modèle

Variables dépendantes	Ln invest	Montant d'investissement
Variables explicatives	Age	Age de l'investisseur
	Sexe	Son genre
	Décision	Origine de sa décision
	Origine	Origine sociale de l'investisseur
	Affirm	Le rôle de la satisfaction
	Satisf	Niveau de satisfaction
	Culture	Culture de l'entreprise
	Affirma5	Le rôle de l'intuition
	Jugement	L'aversion au risque
	Nature1	Le rôle de l'émotion
	Nature2	La nature

Le modèle d'analyse

Les résultats des analyses de régression sont présentés en suivant la séquence suivante : d'abord des modèles de régression générale incluant l'ensemble des variables explicatives, puis un modèle de régression restreint qui reprend les modalités des variables explicatives les plus significatives. Les signes des coefficients des variables introduites connaissent peu ou pas de changement lorsqu'on passe des modèles initiaux à des modèles plus restreints. Cela indique que nos résultats sont robustes, même si on n'a pas introduit les variables de contrôle. En effet, la prise en compte de ces variables ne modifie pas de façon notable les résultats obtenus. Pour cette régression linéaire, nous n'avons ni hétéroscédasticité, ni multi-colinéarité.

Les variables personnelles et d'affect.

Modèle élargi

$\text{Lninvest} = \alpha + \text{âge} + \text{sexe} + \text{statut1} + \text{affirma52} + \text{jugement1} + \text{jugement2} + \text{jugement3} + \text{nature11} + \text{nature12} + \text{nature13} + \text{nature21} + \text{nature22} + \text{nature23}$

¹¹ Dans la lignée de Jakobowicz (2007, 204), après avoir analysé les tableaux de fréquence, nous avons maintenu toutes les variables, même si certaines présentaient de nombreuses valeurs manquantes. Le problème des valeurs manquantes est récurrent en analyse statistique (Whittaker, 1990). En général, trois solutions sont adoptées par les statisticiens pour y faire face. La première est l'exclusion des variables qui présentent des données manquantes, pour éviter qu'elles n'affectent défavorablement les résultats des tests statistiques. La deuxième consiste à créer une autre modalité d'analyse, ce qui permet de conserver "artificiellement" certaines variables. La troisième les conserve. Nous avons opté pour cette dernière parce que la grande taille de notre échantillon permet d'obtenir des résultats relativement robustes. Soulignons que les valeurs manquantes au niveau de la variable dépendante peuvent s'expliquer par la méfiance entretenue par de nombreux investisseurs.

Tableau 2 : Paramètres de régression des variables personnelles et d'affect (Modèle élargi)

Source	SS	df	MS
Model	261.059032	22	11.8663197
Residual	469.524624	177	2.65268149
Total	730.583657	199	3.67127466
R-squared = 0.3573		F(22, 177) = 4.47	
Adj R-squared = 0.2774		Prob > F = 0.0000	
Root MSE = 1.6287		Number of obs = 200	

Tableau 3 : Résultats des variables personnelles et d'affect (Modèle élargi)

	Ln invest	Coef.	Std. Err.	t	P>t	95%	Conf. Interva
Age	Age	.0373687	.1898131	0.20	0.844	-.3372192	.4119567
Sexe	Sexe	.4733258	.3199	1.48	0.141	-.1579831	1.104635
Statut	Propriétaire	-.3747579	.329064	-1.14	0.256	-1.024152	.2746359
Decision	Oui	-.4943139	.7816084	-0.63	0.528	-2.036785	1.048157
	Non	-.1350279	.8001247	-0.17	0.866	-1.71404	1.443984
Origine	Sous	.197996	.7604756	0.26	0.795	-1.30277	1.698762
	fès –sais	1.162701	.7609548	1.53	0.128	-.3390107	2.664413
	Tanseft-haouz	.5811087	.7104805	0.82	0.415	-.8209941	1.983212
Affirmation	Oui	.0668196	.2839966	0.24	0.814	-.4936356	.6272748
Affirmation 5	Non	-.2505374	.2631492	-0.95	0.342	-.769851	.2687763
	Ln invest	Coef.	Std. Err.	t	P>t	95%	Conf. Interva
Satisfaction	Oui	-.660452	.2748899	-2.40	0.017	-1.202935	-.1179684
	Non	1.941458	1.730321	1.12	0.263	-1.473256	5.356172
Culture	Oui	-.8230865	.878943	-0.94	0.350	-2.557643	.9114699
	Non	-.4980504	.9190858	-0.54	0.589	-2.311827	1.315726
Jugement	Prudent	-1.243312	.4486502	-2.77	0.006	-2.128704	-.3579197
	Aventureux	.4780389	.4768362	1.00	0.317	-.4629769	1.419055
Nature	un décideur rationnel	.0745583	.3189426	0.23	0.815	-.5548613	.7039779
	décideur affectif	.499285	.3246003	1.54	0.126	-.1412997	1.13987
	Maximisateur	.0077343	.3831563	0.02	0.984	-.7484083	.7638768
	vous vous comportez selon le comportement du concurrent	-1.035082	.4471802	-2.31	0.022	-1.917573	-.1525909
	_cons	14.95203	1.699338	8.80	0.000	11.59846	18.3056

2.5. Modèle le plus significatif

sw, $pr(0.1) = \alpha + \text{age} + \text{sex} + \text{statut1} + \text{decision1} + \text{decision2} + \text{decision4} + \text{origine1} + \text{origine2} + \text{origine4} + \text{origine5} + \text{affirm2} + \text{satisf1} + \text{culture1} + \text{culture2} + \text{affirma51} + \text{jugement1} + \text{jugement2} + \text{nature11} + \text{nature12} + \text{nature21} + \text{nature23}$

Le tableau 4 récapitule les résultats obtenus sur le modèle restreint. Les coefficients estimés indiquent quel est l'effet sur le montant de la décision d'investir. Un coefficient négatif traduit une diminution du montant à investir, un coefficient positif accroît ce montant. L'intensité de la liaison entre les variables exogènes et la variable endogène s'apprécie au travers R carré = 0.3005 et Prob > F = 0.0000.

Tableau 4 : Paramètres de régression des variables personnelles et d'affect (Modèle le plus significatif)

Source	SS	Df	MS
Model	219.536277	4	54.8840692
Residual	511.04738	195	2.62075579
Total	730.583657	199	3.67127466
R-squared = 0.3005		F(4, 195) = 20.94	
Adj R-squared = 0.2861		Prob > F = 0.0000	
Root MSE = 1.6189		Number of obs = 200	

Tableau 5 : Résultats des variables personnelles et d'affect (Modèle le plus significatif)

	lninvest	Coef.	Std. Err.	t	95%	P>t	Conf.Interval
Nature	<i>altruistes et coopérant</i>	-1.047942	.2848828	-3.68	0.000	-1.609789	-.4860953
Satisfaction	<i>Oui</i>	-.7347977	.2519602	-2.92	0.004	-1.231715	-.2378807
Origine	<i>Fès -sais</i>	.8682949	.2995103	2.90	0.004	.2775994	1.45899
Jugement	<i>prudent</i>	-1.684299	.2303511	-7.31	0.000	-2.138599	-1.23
	<i>_cons</i>	15.5612	.2611725	59.58	0.000	15.04611	16.07628

Contribution des variables significatives à la décision d'investir.

Hypothèse de base : la décision d'investir varie selon des variables personnelles et d'affect liées à la personnalité du décideur et à sa propre perception.

H.B.1 L'âge détermine la décision d'investir

L'âge de l'investisseur a un effet positif sur la décision d'investir (coefficient positif). Cet effet est symétrique pour les femmes et les hommes. Les deux sexes ne diffèrent pas quant à leur capacité à se projeter dans le futur une fois que l'intention d'investir se manifeste chez eux. Les anticipations de revenus futurs seraient l'argument majeur de la décision d'investissement pour les uns et les autres. La phase d'évolution de l'investisseur n'est pas sans influence sur ses décisions. La relation négative confirme que l'intention d'investir diminue avec l'âge. La relation négative entre niveau d'études et décision d'investir laisse penser que ceux qui ont un niveau supérieur d'études investissent moins que les autres catégories d'investisseurs, sans doute parce que les plus instruits sont très préventifs dans leur prise de décision.

H.B.2 Le genre et l'origine sociale du décideur influence la décision d'investir

Les résultats montrent que la variable explicative "genre" a été significative dans notre échantillon, au seuil conventionnel de 5 %. Donc, le genre peut constituer un facteur déterminant de la décision d'investir. Ce déterminant a un coefficient positif ce qui confirme son influence sur la décision d'investir. L'analyse statistique suggérerait une hétérogénéité des sous-populations hommes-femmes. L'analyse indique que les femmes investissent moins que les hommes. Pour des raisons culturelles, le rôle social d'un homme n'est pas le même que celui dévolu aux femmes. Les variables explicatives de la décision ne jouent pas de la même manière pour eux et pour les elles. Dans ce sens, notre hypothèse est confirmée.

H.B.3 Les comportements individuels se rapprochent, l'investissement s'accroît

Nous avons interrogé les enquêtés sur la possibilité de coopérer en question fermée, or plus de la moitié, environ 58 %, a répondu par la négative. Dans les deux modèles (global et significatif), à un degré de confiance de 5 %, le coefficient de la modalité apparaît avec un signe (-). Ceci exprime l'effet négatif de la coopération sur la propension à investir. Les investisseurs préfèrent se comporter par rapport au concurrent d'une manière réciproque. La relation entre investisseurs se réduit à un rapport de force qui peut prendre la forme d'une relation bilatérale dominé-dominant, ou bien d'un assujettissement de type ultimatum pré-déterminé par des règles. Il s'agit d'une limite à l'expansion des investissements. En effet, en coopérant les décideurs ont plus de possibilités d'accéder aux ressources. Ils auront un taux de profit plus élevé comparativement aux autres.

H.B.4 L'intuition influence positivement le montant d'investissement prévu

Nous postulons que les trajectoires décisionnelles des investisseurs sont basées sur l'intuition. La perspective d'investir dépend de l'intuition et des représentations que se font les investisseurs des réalités dans lesquelles ils opèrent. L'intuition reste la source la plus citée dans notre étude. Peut-être parce que la distribution statistique des événements rencontrés n'est pas équitablement répartie ou que nous ne disposons pas d'un nombre suffisant d'observations. Sur la base des deux modèles (global et restreint) le coefficient est négatif. Donc notre hypothèse est infirmée car l'intuition influence négativement la décision d'investir.

H.B.5 L'émotion est une règle de recherche pour la décision d'investir

Pour mesurer la relation émotion/décision d'investir, nous avons rattaché chaque événement à une thématique qui ressort d'un lien sémantique et/ou fonctionnel plausible. Établi consciemment ou inconsciemment par les enquêtés, ces liens traduisent de façons expressives et développées des dimensions perceptives et nous permettent d'établir une pré-classification thématique des situations empiriques rencontrées. Les résultats du modèle global obtenus pour vérifier ces propos montrent que les coefficients attachés aux modalités "rationnel" et "affectif" sont positifs avec une légère différence vers la hausse de la modalité "affectif". Ce qui confirme notre hypothèse. Nous avons posé la question sur le propre jugement de chacun de nos enquêtés. Le coefficient de la modalité "prudent" est négatif ce qui signifie que nos investisseurs n'ont pas d'aversion au risque tandis que le coefficient de la modalité "aventureux" est positif.

2.6. Mise en place du test de robustesse et analyse discriminante

Le modèle de référence met en évidence un pouvoir explicatif globalement satisfaisant des facteurs personnels et d'affect sur la décision d'investissement ($R^2 \approx 23\%$). Parmi l'ensemble des dimensions

intégrées, l'accès à l'information apparaît comme le déterminant le plus robuste et significatif, confirmant que la qualité informationnelle structure fortement le passage à l'acte d'investir. Les variables émotionnelles et perceptuelles (incertitude, risque, perspectives) présentent des effets directionnels cohérents mais statistiquement non significatifs dans le modèle complet, suggérant des effets contextuels ou indirects. Les items attitudeaux (affirmations) montrent des effets négatifs faiblement significatifs, ce qui suggère l'existence de freins psychologiques ou de biais cognitifs susceptibles d'entraver la décision d'investissement.

Tableau 6 : Résultats du modèle de référence

Variables	Coefficient (Estimate)	Erreur Type	t-stat	Probabilité (p-value)
Constante	3 258 813	16 110 176	0,202	0,8399
Information (information)	6 070 594	1 586 727	3,826	0,00017
Affirmation 5	-7 913 062	4 315 025	-1,834	0,0682
Affirmation 9	-7 900 986	4 568 767	-1,729	0,0853
Incertainité	2 115 425	2 181 935	0,970	0,3335
Risque 2	2 149 779	2 475 717	0,868	0,3863
Perspectives	1 216 612	1 419 860	0,857	0,3926
Culture	-5 969 849	4 403 519	-1,356	0,1768

$R^2 = 0,229$; R^2 ajusté = 0,188 ; F-stat = 5,61 ($p < 0,001$)

Source : Auteurs.

Tableau 7 : Test de robustesse modèle ALT1 (Perception et jugement)

Variables	Coefficient (β)	t-stat	p-value
Incertainité	+3 470 747	1,57	0,118
Risque perçu	+1 846 316	0,75	0,453
Perspectives	+2 135 941	1,57	0,117
Jugement	+4 915 140	1,53	0,127

$R^2 = 0,108$; R^2 ajusté = 0,090

Source : Auteurs.

Les seules perceptions cognitives expliquent une part limitée de la variance de la décision d'investissement ($\approx 11\%$). L'absence de significativité individuelle confirme que ces facteurs agissent davantage de manière combinée et indirecte.

Tableau 8 : Test de robustesse modèle ALT2 (Attitudes et culture)

Variables	Coefficient (β)	t-stat	p-value
Incertainité	+2 304 835	1,05	0,297
Risque perçu	+4 531 358	2,05	0,041 **
Affirmation 5	-11 922 847	-2,84	0,005 ***
Affirmation 9	-9 026 080	-1,95	0,052 *
Culture	-4 784 217	-1,12	0,266

$R^2 = 0,151$; R^2 ajusté = 0,129

Source : Auteurs.

Lorsque les dimensions attitudeaux sont isolées, certaines deviennent significatives :

- le risque perçu exerce un effet positif significatif,
- les attitudes (affirmations) exercent un effet négatif marqué.

Cela confirme la robustesse de l'influence des facteurs émotionnels et cognitifs dans la structuration du comportement d'investissement.

L'analyse discriminante permet d'identifier quelles variables contribuent le plus à classer les investisseurs selon leur comportement.

Tableau 9 : Analyse Discriminante Linéaire (LDA)

Fonctions Discriminantes	Proportion de la Trace (Pouvoir Explicatif)
LD1 (Axe principal)	24,12 %
LD2	21,64 %
LD3	14,32 %
LD4	10,40 %

Source : Auteurs.

Coefficients de structure (LD1) : les variables qui pèsent le plus sur cet axe sont l’Affirmation 9 (-1.76) et l’Incertitude (-1.05). Cela signifie que le premier facteur de différenciation entre les investisseurs est leur réaction émotionnelle face à l’inconnu. L’un des apports majeurs de cette étude réside dans la démonstration empirique de l’insuffisance du modèle rationnel pour expliquer la décision d’investir. En passant d’un modèle cognitif ($R^2 = 10,8 \%$) à un modèle intégrant des variables psycho-affectives et culturelles ($R^2 = 22,9 \%$), nos résultats confirment que l’investissement ne peut être réduit à un calcul d’utilité froide.

Cette augmentation du pouvoir explicatif marque précisément le "passage" théorique que nous soutenons : pour que l’investisseur puisse intégrer le "non-humain" (la nature) dans ses choix, il doit d’abord s’affranchir de la rigidité de l’homo economicus. L’émotion agit ici comme un filtre transformateur. Nos tests de robustesse montrent que la variable “information” est le moteur principal de l’engagement ($p < 0,001$). Dans cette perspective, la communication ne sert pas seulement à réduire l’incertitude technique, mais à créer une connexion sensible entre l’investisseur et l’objet "nature".

L’analyse discriminante (LDA) vient de renforcer ce travail en montrant que l’incertitude et les biais intuitifs (affirmation) sont les premiers facteurs de segmentation des comportements.

CONCLUSION

Les résultats empiriques invitent à dépasser une lecture strictement anthropocentrée de la décision d’investissement pour l’inscrire dans une perspective élargie intégrant le non-humain, en particulier la nature comme composante du processus décisionnel. Si les variables explicitement liées à la nature (nature, nature2) ne ressortent pas comme significatives dans le modèle complet, leur présence contribue à la structuration globale du modèle et à l’explication de l’hétérogénéité des comportements d’investissement mise en évidence par l’analyse discriminante. Ce constat suggère que la nature n’agit pas uniquement comme une contrainte externe ou un simple “décor” de l’activité économique, mais comme un cadre de sens qui informe, implicitement, les représentations et les arbitrages des investisseurs.

Premièrement, le rôle central de l’information dans le passage à l’acte d’investir peut-être relu à l’aune du non-humain : la qualité et la crédibilité de l’information conditionnent la manière dont les investisseurs perçoivent les risques environnementaux, les contraintes écologiques et les opportunités liées à la durabilité. Autrement dit, la nature n’influence pas directement la décision d’investissement par une variable isolée, mais à travers les dispositifs cognitifs et informationnels qui rendent ses effets visibles, interprétables et “économiquement pensables”. Ce résultat plaide pour une lecture socio-cognitive de la transition écologique, dans laquelle la nature devient un acteur indirect du processus décisionnel *via* les médiations informationnelles.

Deuxièmement, les effets liés à la perception du risque et de l’incertitude peuvent être interprétés comme des canaux par lesquels le non-humain entre dans la décision d’investissement. Les risques environnementaux, climatiques ou réglementaires associés à la dégradation des écosystèmes ne sont pas seulement des paramètres objectifs ; ils sont perçus, anticipés et interprétés par les investisseurs. Le fait que ces variables deviennent significatives dans certaines spécifications alternatives suggère que l’influence de la nature est contextuelle et relationnelle : elle émerge lorsque les représentations environnementales sont activées dans le cadre cognitif des acteurs économiques.

Enfin, l’analyse discriminante met en évidence l’existence de profils différenciés d’investisseurs quant à leur rapport implicite au non-humain. Certains profils intègrent davantage les enjeux liés à l’incertitude, au risque et à l’information, ce qui peut traduire une sensibilité plus élevée aux contraintes environnementales et aux opportunités de la transition écologique. D’autres profils demeurent moins perméables à ces dimensions, ce qui confirme que la prise en compte de la nature dans la décision d’investissement est hétérogène et non généralisée.

En synthèse, les résultats suggèrent que la nature n’intervient pas comme un déterminant isolé de la décision d’investissement, mais comme un acteur relationnel, dont l’influence transite par les perceptions du risque, les dispositifs d’information et les cadres cognitifs des investisseurs. Cette lecture ouvre la voie à une conception de l’investissement comme un processus socio-écologique, dans lequel le non-humain participe, de manière indirecte mais structurante, à la formation des préférences, des anticipations et des arbitrages économiques.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDERSON R. S. (1982) Resource partitioning in the carrion beetle (Coleoptera: Silphidae) fauna of southern Ontario: ecological and evolutionary considerations, *Canadian Journal of Zoology*, 60(6), 1314-1325.
- ARRONDEL L., MASSON A., VERGER D. (2005) Préférences face au risque et à l'avenir, types d'épargnants, *Revue Économique*, 56(2), 393-416.
- BERNARD J. (2007) Objectiver les émotions dans l'enquête de terrain. Réflexions à partir d'une étude dans les pompes funèbres, in O. Leservoisier, L. Vidal, *L'anthropologie face à ses objets*, Paris, Éditions des archives contemporaines, 109-122.
- BOUDON R. (2002) Utilité ou rationalité ? Rationalité restreinte ou générale ?, *Revue d'Économie Politique*, 112(5), 755-772.
- CATHIA P. (2017) Vers une communauté d'affects numériques source de mieux-être ?, *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [En ligne]. <http://journals.openedition.org/rfsic/2928>
- CLIFT J. (2009) Portrait d'un économiste atypique, *Finance et développement*, 46(3), 4-29.
- COVIN J. G., SLEVIN D. P. (1989) Strategic management of small firms in hostile and benign environments, *Strategic management journal*, 10(1), 75-87.
- DAMASIO A. (2019) Sans émotions vous prenez toujours les mauvaises décisions, *philosophie magazine*, n°132, 57-59.
- DANAN E. (2004) *Vers une théorie économique positive de l'indécision*, Thèse, Université Paris 1.
- DENNISON J. (2023) *Communication on irregular migration*, International Centre for Migration Policy Development (ICMPD).
- DESS G., LUMPKIN G. T., COVIN J. G. (1997) Entrepreneurial strategy making and firm performance: tests of contingency and configurational models, *Strategic Management Journal*, 18(9), 677-695.
- EBER N., WILINGER M. (2005) *L'économie expérimentale*, Paris, La découverte.
- ELGHEZAOUI M. (2020) L'influence des déterminants psycho-affectifs sur la décision d'investir dans l'univers du risque, *Revue d'économie et de droit comparé*, FSJES Marrakech, n° 60.
- ELGHEZAOUI M. (2014) *Les déterminants de la décision d'investir dans des univers variés : une investigation aux frontières de la psychologie et de l'économie ; similitudes et divergences*, Thèse, Marrakech.
- ELGHEZAOUI M., ELBOUBKRI Y. (2025) Économie comportementale et décision d'investir : vers une lecture affectio-rationnelle du choix de l'investisseur, *Revue d'Économie, de Gestion et de Développement*, 1(1).
- ESSAIDI A. (2008) La rationalité mimétique dans la formation des recommandations des analystes financiers : études de terrain, www.iae-univ-poitiers.fr, 17p.
- FORTINO S., JEANTET A., TCHOLAKOVA A. (2015) Émotions au travail, travail des émotions, *La Nouvelle Revue du Travail*, n°6, <http://journals.openedition.org/nrt/2071>
- GARELLO P. (1992) Perception et théorie de la décision, *Journal des économistes et des études humaines*, vol. III, 49-78.
- GINSBURGH V., WEBER S. (2020) The economics of language, *Journal of Economic Literature*, 58(2), 348-404.
- GIRAUD R. (2004) *Une théorie de la décision pour les préférences imparfaites*, thèse de doctorat, Université Paris 1.
- GOLLIER C., HILTON D., RAUFASTE É. (2003) Daniel Kahneman et l'analyse de la décision face au risque, *Revue d'économie politique*, 113(3), 295-307.
- HASFORD J., HARDESTY D. M., KIDWELL B. (2015) More than a feeling: Emotional contagion effects in persuasive communication, *Journal of Marketing Research*, 52(6), 836-847.
- HITT M., TYLER B. (1991) Strategic decision models: Integrating different perspectives, *Strategic Management Journal*, 12(5), 327-351.
- JAKOBOWICZ E. (2007) *Contributions aux modèles d'équations structurelles à variables latentes*, Thèse de Doctorat en informatique, Conservatoire national des Arts et Métiers.
- KHANDWALLA P. N. (1977) The chemistry of effective management, *Vikalpa*, 2(2), 151-164.
- KHANEMAN D., TVERSKY A. (1982) Variants of uncertainty, *Cognition*, 11(2), 143-157.
- KHANEMAN D., TVERSKY A. (1973) On the psychology of prediction, *Psychological review*, 80(4), 237-251.
- KRUPICKA A. (2018) De la compréhension du biais de statu quo pour accompagner le changement : vers une mobilité des préférences, AFM, Strasbourg, France. Hal-02152494
- LA ROCCA F. (2020) Préambule : le monde des émotions, *Sociétés*, 149(3), 5-9.
- LOEWENSTEIN G., LERNER J. S. (2003) The role of affect in decision making, In R. J. Davidson, K. R. Scherer, H. H. Goldsmith (eds), *Handbook of Affective Sciences*, Oxford University Press., 619-642).
- LYNN S. K., IBAGON C., BUI E., PALITZ S. A., SIMON N. M., BARRETT L. F. (2016) Working memory capacity is associated with optimal adaptation of response bias to perceptual sensitivity in emotion perception, *Emotion*, 16(2), 155-163.
- MANGOT M. (2008) *Psychologie de l'investisseur et des marchés financiers*, Paris, Dunod.
- MARTIN-JUCHAT F., LÉPINE V., MENISSIER T. (2018) Émotions, dispositifs et organisations : quelles finalités, quels engagements, quelles dynamiques ?, *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, <http://journals.openedition.org/rfsic/3795>
- MAZOUZ B. (2003) Décider autrement, évoluer différemment : une étude empirique sur la diversité des styles de décision et des trajectoires d'évolution des organisations, *La Revue des Sciences de Gestion*, n°199, 15-31.
- MAZOUZ B., DOKOU G. (1999) *Les styles conjecturaux de décision (SCD) : de la perception des changements à leur incorporation dans les firmes*, 8^e conférence internationale du management stratégique, École centrale, Paris, 1-32.

- OUÉDRAOGO S. (2003) Impact économique des variétés améliorées du niébé sur les revenus des exploitations agricoles du plateau central du Burkina Faso, *Tropicultura*, 21(4), 204-210.
- PROTO E., RUSTICHINI A., SOFIANOS A. (2019). Intelligence, personality, and gains from cooperation in repeated interactions, *Journal of Political Economy*, 127(3), 1351-1390.
- SLOVIC P., LICHTENSTEIN S. (1983) Preference reversals: A broader perspective, *American Economic Review*, vol. 73, 596-605.
- SMITH N., LEISEROWITZ A. (2014) The role of emotion in global warming policy support and opposition, *Risk analysis*, 34(5), 937-948.
- SOUISSI L., BEN BOUBAKER GHERIB J. (2004) *Processus de décision stratégique et performance de l'entreprise : cas des entreprises familiales tunisiennes du secteur des services*, Conférence Internationale de Management Stratégique.
- TADJDDINE Y. (2002) *L'hétérogénéité des décisions spéculatives : une explication à partir des représentations individuelles*, www.univ-orléans.fr, 18p.
- VAN HOOREBEKE D. (2008) L'émotion et la prise de décision, *Revue française de gestion*, n° 182, 33-44.
- VIEIRA DA SILVA V. (2001) *L'hypothèse de rationalité et ses prémisses : le défi comportementaliste, une investigation aux frontières de l'économie et la psychologie*, Thèse, Université Lumière, Lyon II, 313p.
- WALLY S., BAUM J. R. (1994) Personal and structural determinants of the pace of strategic decision making, *Academy of Management journal*, 37(4), 932-956.
- WETHERILL G. W. (1986) Accumulation of the terrestrial planets and implications concerning lunar origin. In *Origin of the Moon*, Proceedings of the Conference, Kona, HI, October 13-16. Houston, TX, Lunar and Planetary Institute, pp. 519-550.
- WHITTAKER J. (1990) *Graphical Models in Applied Multivariate Statistics*, New York, Wiley.
- WITTE K., ALLEN M. (2000) A meta-analysis of fear appeals: Implications for effective public health campaigns, *Health education & behavior*, 27(5), 591-615.