



MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

*Vers des modes de consommation plus durables dans un monde fini*

Groupe de Recherche sur la Consommation Durable  
(GRECOD 2)

## Consommation durable et justice sociale :

***Analyse du rôle des inégalités dans les pratiques de consommation durable et leurs changements.***

RAPPORT FINAL

Septembre 2016

Coordination et direction scientifique : Jean Belin, Nathalie Lazaric

Contributeurs : Jean Belin<sup>a</sup>, Alexandre Berthe<sup>a</sup>, Sylvie Ferrari<sup>a</sup>, Sébastien Lavaud<sup>a</sup>, Nathalie Lazaric<sup>b</sup>.

<sup>a</sup> : GREThA, UMR CNRS 5113, Université de Bordeaux.

<sup>b</sup> : GREDEG, UMR CNRS 7321, Université de Nice Sophia Antipolis.

GRECOD 2





Résumé :

Notre rapport analyse le rôle des inégalités dans les pratiques de consommation durable et leurs changements. Dans une première partie, nous avons réalisé un bilan des travaux sur le thème inégalité et consommation. Dans une seconde partie, nous avons présenté nos principaux résultats concernant l'influence des inégalités sur les comportements de consommation durable, la perception du pouvoir individuel et les changements de comportement. Nous avons **constitué des indicateurs des inégalités, créé des typologies des modes de consommation et des territoires puis réalisé des tests économétriques.**

Les résultats obtenus tendraient à invalider l'hypothèse d'une coévolution entre l'offre de services locaux et les actions individuelles, à confirmer le rôle des déterminants classiques dans l'adoption de comportements durables (habitat individuel, genre, mode de propriété, âge) et à mettre en lumière le rôle de l'entourage comme élément facilitateur d'adoption de pratiques durables. Plus particulièrement, nous avons souligné l'importance des variables socio-économiques traditionnelles (sexe, diplôme, âge, CSP, revenu) sur les pratiques de consommation durable. Le lieu d'habitation joue un rôle important, notamment le fait de résider dans un territoire très urbain qui réduit en effet la probabilité d'adopter un comportement de consommation durable.

En raison des résultats obtenus sur le rôle de l'entourage dans les pratiques de consommation, il faut distinguer dans l'influence du territoire, l'effet de l'environnement social (entourage) de celui de l'offre de services publics environnementaux. Enfin, au niveau de la diffusion de nouveaux modèles de consommation pour aller vers des formes de frugalité (ou consommation durable version forte), le territoire joue là encore un rôle clé. Les urbains, notamment vivant en région parisienne, sont ceux qui aspirent le plus à changer de mode de consommation et qui ont le plus de mal à mettre en oeuvre ces utopies. Cet écart entre les pratiques et les aspirations ne concerne essentiellement les urbains. Ainsi les consommateurs les plus pragmatiques dans ce domaine sont ceux issus de la classe d'âge (35-44 ans) qui mettent en oeuvre de façon réaliste un certain nombre de pratiques environnementales sans vouloir réduire ou aspirer à d'autres formes de consommation.

Pour les politiques publiques, il ressort que les initiatives locales et régionales doivent être plus médiatisées et relayées pour être diffusées plus rapidement à l'ensemble des territoires. **En effet, la consommation durable est aussi un lieu d'apprentissage et les pouvoirs publics doivent œuvrer à réconcilier utopie et pratiques en jouant aussi sur les nouvelles valeurs émergentes de la consommation durable forte dans l'ensemble des régions.** Cette dernière ne doit pas être perçue par certains groupes de ménages moins aisés comme une forme de déclassement social et associée à une nouvelle forme de régression. Si on considère que la consommation durable s'apprend, il faut alors plaider à la fois pour un renforcement des législations en vigueur et encourager des initiatives locales dites « exemplaires » qui ont le plus de chances de convaincre les citoyens dans ce domaine.



## SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	7
PARTIE 1 : Inégalités et consommation : des liens forts et multiples .....	9
1. Les inégalités environnementales, un concept nouveau en économie pour appréhender le lien Inégalité-Environnement ?.....	9
1.1. Définition des inégalités environnementales .....	9
1.2. Inégalités environnementales et justice : comment intégrer les inégalités environnementales dans la justice sociale ? .....	13
1.3. La consommation des ménages : une source d'inégalités environnementales ? .....	17
2. Inégalités et environnement : quelles conséquences des inégalités sur l'environnement par la modification des pratiques de consommation ?.....	21
2.1 Revue des résultats théoriques .....	21
2.2 Revue des résultats empiriques .....	27
Conclusion .....	31
PARTIE 2 : Analyse des principaux résultats.....	32
1. Construction des groupes de consommateurs.....	32
2. Construction d'indicateurs d'inégalités à l'échelle territoriale .....	36
2.1. Présentation de la méthode ClustOfVar .....	37
2.2 Application à la construction d'une typologie d'inégalités territoriales. ....	38
2.3 Présentation des résultats.....	52
3. Focus sur un profil particulier les décroissants .....	56
3.1. Sur l'idée de décroissance : quelques éclairages sur un concept en débat .....	56
3.2. Décroissance et consommation durable : des relations ambivalentes.....	58
3.3 Analyse de résultats empiriques et identification de formes de consommation décroissantes en France .....	63
Conclusion générale .....	71
PARTIE 3 VALORISATION .....	73
1 Compte rendu du workshop final.....	73
2 Diffusion des résultats : communications et publications .....	82
<i>Communication scientifique à des colloques nationaux et internationaux:</i> .....	82
<i>Publications dans des revues à comité de lecture</i> .....	83
Bibliographie.....	86
ANNEXES.....	89



## INTRODUCTION

Le projet s'intègre dans un cadre général marqué par la prise en compte des limites biophysiques de la croissance de la consommation. Ces limites sont relatives à la disponibilité des ressources environnementales en général, ainsi qu'aux pressions affectant les fonctionnalités présentes au sein des écosystèmes environnementaux dans les différents compartiments de la biosphère. L'impact des actions anthropiques sur l'environnement s'est accompagné des dépassements de seuils ou "tipping points" associées à différents systèmes à l'échelle de la planète : c'est le cas pour le changement climatique, le cycle de l'azote ou encore pour l'érosion de la biodiversité (Rockström et al. 2009 ; Barnosky et al., 2012). Ces dysfonctionnements de grande ampleur au sein des systèmes environnementaux conjugués à une situation démographique non stabilisée conduisent notamment à s'interroger sur la viabilité de nos modes de consommation (Jackson, 2006).

Dans le cadre des travaux de la Commission Brundtland (1987), le concept de consommation durable avait été défini comme « *l'utilisation de services et de produits qui répondent à des besoins essentiels et contribuent à améliorer la qualité de la vie tout en réduisant au minimum les quantités de ressources naturelles et de matières toxiques utilisées, ainsi que les quantités de déchets et de polluants tout au long du cycle de vie du service ou du produit, de sorte que les besoins des générations futures puissent être satisfaits* ».

Partant de cette définition générique, notre groupe de travail GRECOD a conduit une première recherche financée par l'ADEME dans le cadre du programme Déchets et Société tendant à établir une typologie des comportements de consommation à travers deux types de biens : un bien de consommation courante et un bien durable. Ce travail s'est appuyé sur une enquête auprès de plus de 3000 ménages afin de caractériser les différents profils de consommation durable en termes de critères d'achat, de préférences et de modes de consommation. Ces profils, établis dans un premier temps en différenciant les pratiques (tri des déchets, énergie, transport et achat de bien alimentaire), puis en les agrégeant. Nos résultats soulignent l'importance des variables traditionnelles pour déterminer le profil plus ou moins « vert » de la consommation durable, telles que l'âge, la CSP, le niveau d'éducation, la région et le genre.

L'analyse des déterminants conventionnels mérite cependant un examen plus approfondi qui justifie une extension de nos recherches. En effet, il ressort de nos modèles économétriques que la localisation géographique (territoire, taille d'agglomération), le statut par rapport au logement, l'appartenance à une classe d'âge relativement élevée ou à des classes de hauts revenus tendent à avoir une influence positive sur l'adoption de comportement de consommation durable sans pouvoir toujours se prononcer sur le sens de la causalité. Sur ce point, on peut s'interroger sur le rôle des politiques publiques territoriales de développement durable (tri, agenda 21, offre de transports, économie d'énergie,...) à l'égard des comportements individuels. Il s'agit ici d'étudier si ces politiques peuvent exercer une influence sur les pratiques individuelles ou si, au contraire, les individus dans ces régions ont des comportements qui sont déconnectés des politiques menées sur le territoire. Nous proposons d'investiguer l'éventuelle existence d'une coévolution des politiques publiques et des actions individuelles.

De même, la consommation durable peut être analysée sous deux angles : l'un quantitatif qui questionne la quantité d'éléments à consommer pour satisfaire les besoins essentiels (niveau de

consommation), l'autre qualitatif qui met en perspective la manière dont les individus/sociétés réalisent leurs actes de consommation (pratiques ou type de consommation) (Ropke, 2008). Tout en considérant que les services et biens produits ont des caractéristiques différentes et que, généralement, le bien-être s'appuie sur la consommation d'une combinaison de quantités et de qualité de ces biens et services, la consommation durable peut se traduire par une réduction de la quantité consommée et/ou un changement de la manière de consommer ("mieux"), pour un niveau inchangé du bien-être des individus (Arrow et al, 2004 ; Witt, 2011 ; Jackson, 2005).

Dans ce rapport, notre approche consiste donc à caractériser les comportements de consommation durable sous l'angle des inégalités en intégrant à notre base de données déjà constituée un ensemble d'indicateurs reflétant les multiples dimensions du concept d'inégalité (sociales, culturelles, environnementales, économiques,...) afin d'élaborer de nouveaux modèles d'évaluation du poids des inégalités dans les comportements de consommation durable.

Nous privilégions l'approche qualitative de la consommation durable mais nous mettons également en œuvre une approche quantitative à partir de l'étude des volumes de consommation et des modifications de pratiques se traduisant par une réduction de certains produits. Une attention particulière est ainsi accordée à l'analyse des changements dans les pratiques de consommation. De nombreux travaux révèlent combien les facteurs environnementaux mais aussi culturels - valeurs, croyances,...- et sociaux peuvent être structurants dans les comportements de consommation (Witt, 2011 ; Seyfang et Paavola, 2007 ; Warde, 2005). La consommation durable ici sera envisagée comme la résultante de changements de modes de consommation en lien avec la dimension sociale de l'acte de consommation.

Cela suppose d'analyser le pouvoir de décision des individus et leur positionnement face à l'environnement qui les entoure afin d'appréhender les relations de proximité et leur influence sur leurs choix de consommation. Aussi, nous étudions l'influence des inégalités sur la perception du pouvoir individuel. Nous analysons également la place de l'enclassement social et de l'entourage dans les pratiques de consommation durable. Nous cherchons ainsi à déterminer si le fait d'être inséré dans un groupe ou dans un réseau a une influence et un effet de démonstration sur nos pratiques individuelles.

Notre rapport comprend trois parties. Dans une première partie, nous réalisons un bilan des travaux sur le thème inégalité et consommation. Dans une seconde partie, nous présentons nos principaux résultats concernant l'influence des inégalités sur les comportements de consommation durable, la perception du pouvoir individuel et les changements de comportement. Dans une troisième partie nous synthétisons les actions de valorisation de nos résultats que nous avons effectuées.

## PARTIE 1 : Inégalités et consommation : des liens forts et multiples

Une multitude de formes d'inégalités sont associées avec les problématiques de consommation. En premier lieu, les pratiques de consommation peuvent conduire à l'apparition de nouvelles inégalités et notamment d'inégalités que l'on nommera inégalités environnementales. En effet, les produits consommés incorporent des polluants, par la nourriture mais aussi en dégradant l'air intérieur, et ces polluants sont présents de manière différenciée dans les produits consommés par différentes populations. En second lieu, ces inégalités sont sources de dégradations environnementales par la consommation par la génération de pollutions et/ou le sur-prélèvement de ressources (Pastor et al., 2015). L'objectif de cette section du rapport est donc de présenter deux aspects théoriques qui ont été particulièrement étudiés dans le cadre de MOVIDA :

- A quoi correspondent ces nouvelles inégalités nommées « inégalités environnementales », et sont-elles injustes ?
- Comment les inégalités, et en particulier les inégalités économiques, influencent la dégradation de l'environnement par la consommation ?

Avant de proposer dans les sections 1.2 et 1.3 les différents éléments étudiés sur ce sujet dans le cadre de MOVIDA, nous proposons tout d'abord dans la première sous-section de rappeler les liens potentiels entre inégalité et environnement

### 1. Les inégalités environnementales, un concept nouveau en économie pour appréhender le lien Inégalité-Environnement ?

#### 1.1. Définition des inégalités environnementales <sup>1</sup>

Les inégalités environnementales se définissent comme des inégalités relatives aux ressources et aux nuisances environnementales. Elles concernent l'accès aux ressources ainsi que la répartition des ressources et des nuisances entre les individus ou groupes d'individus. Au même titre que les inégalités de santé ou d'éducation, les inégalités environnementales sont des inégalités sociales qui autorisent l'étude d'une relation particulière entre les conditions sociales et la qualité du milieu de vie. A ce propos, les inégalités environnementales peuvent engendrer des inégalités de santé, notamment lorsque les populations subissent des pollutions à l'échelle locale. Issu des travaux sur la justice environnementale aux Etats-Unis, ce concept s'inscrit dans l'expression de la justice sociale à l'égard des ressources et des nuisances environnementales au sein d'une même génération (Gagnon et al., 2008). Si les inégalités environnementales ont fortement évolué d'un point de vue historique, elles ont néanmoins conservé leur nature polysémique et leur caractère interdisciplinaire. Mobilisées aujourd'hui dans trois champs d'étude que sont la justice environnementale, l'**écologie politique** et le **développement durable**, l'achèvement de la construction du concept suppose le dépassement à la fois de limites spatiale et temporelle.

#### Un aperçu historique du concept

<sup>1</sup> Cette section du rapport est issue de l'article suivant : Alexandre Berthe, Sylvie Ferrari, 2016. « Inégalités environnementales », in Bourg D. et Papaux A., *Dictionnaire de la pensée écologique*, PUF, Paris.

Historiquement, les travaux hygiénistes au XIXe siècle faisaient déjà référence à la question de l'inégale répartition des conditions environnementales pour expliquer le fait que « les maladies et les épidémies se répandaient surtout dans les groupes sociaux défavorisés aux conditions de vie précaires » (Hudeman-Simon, 1999). Ce courant hygiéniste a conduit à l'amélioration du milieu de vie par le développement de l'assainissement public dans les quartiers défavorisés. Cependant, ce mouvement ne défendait pas directement ces quartiers puisque l'objectif principal de l'hygiénisme était d'éviter la propagation des maladies dans les autres strates de la société. Les découvertes de l'origine bactériologique des maladies ont ensuite détourné la médecine des questions épidémiologiques d'étude du milieu de vie. Bien plus tard, dans les années 1970, la question de l'accès à un environnement de qualité s'est formalisée aux Etats-Unis avec le mouvement de l'*Environmental Justice* en mettant en évidence la surexposition des minorités ethniques aux risques environnementaux (Bullard, 1990). La situation du comté de Warren en Californie, dont la population à majorité afro-américaine subissait les pollutions dues au PCB, un polluant industriel provenant d'un dépôt de déchets toxiques implanté en 1978, est emblématique de ce mouvement. Ce dernier s'est développé sur fond de lutte contre les ségrégations raciales et le thème du racisme environnemental y est très présent. Cela étant, toute inégalité environnementale n'est pas synonyme de racisme environnemental si l'on considère le caractère nécessairement intentionnel du racisme. En effet, la présence simultanée d'industries polluantes et de minorités ethniques dans un quartier ne signifie pas nécessairement que les populations sont victimes de racisme puisque cela dépend de leur dynamique d'installation : l'arrivée des populations après celle des industries peut s'expliquer par leur pauvreté économique (Baden et Coursey, 2002).

La mobilisation du concept d'inégalités environnementales en Europe s'est, quant à elle, focalisée sur la dimension sociale et la privation sociale des plus pauvres. Cette question s'est d'abord développée dans les pays anglo-saxons plus enclins à se référer au continent américain. En France, l'appréhension technique et objectivante de l'environnement a longtemps dissimulé sa dimension sociale en l'érigant en valeur universelle de sorte que les liens entre le pilier social et le pilier environnemental du développement durable demeuraient peu explorés (Theys, 2005). Pourtant, dès 2005, la charte de l'environnement à valeur constitutionnelle intègre dans son article premier le « droit de chacun à vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé ». La problématique de l'accès égalitaire à l'environnement se retrouve désormais dans le droit de plusieurs pays. Ainsi, la convention d'Aarhus datée de 1998 et signée par 39 Etats prône dans son premier article un accès à un bon environnement pour tous.

L'étude de la répartition de la qualité environnementale s'est déplacée en Europe d'un questionnement sur la justice vers un questionnement sur l'inégalité. En effet, la conception réparatrice de la justice proposée aux Etats-Unis a été remplacée dans les pays européens non anglo-saxons par d'autres conceptions de la justice basées sur la redistribution et la mise en place de politiques publiques (Laigle et Tual, 2007). L'analyse ne se focalise plus alors sur l'obtention de réparations des dommages causés, mais sur la mise en place de politiques publiques favorisant l'accès égalitaire à l'environnement et assurant de faibles niveaux d'exposition aux polluants pour les populations pauvres. Le choix du terme « inégalité » est alors déterminant puisqu'il appartient à un *continuum* étymologique permettant de caractériser la distribution d'un élément de manière de plus en plus normative : différence ; inégalité ; injustice. En effet, toutes les différences ne sont pas des inégalités et le passage de la différence à l'inégalité se fait par l'acceptation commune d'une échelle de valeurs aboutissant à la considération d'une hiérarchie. Comme l'énonce Chauvel (2013, p.35),

« pour qu'il y ait des inégalités, il faut qu'il existe des ressources socialement prisées et caractérisées par leur rareté (naturelle ou non), inégalement réparties entre les individus, permettant ainsi de repérer une échelle hiérarchique ». La position des individus est évaluée par rapport à cette échelle de valeurs et permet d'identifier des groupes sociaux plus ou moins favorisés. A l'autre extrémité du *continuum*, toutes les inégalités ne sont pas pour autant injustes. En effet, la distinction entre les notions d'inégalité et d'injustice se fait par l'utilisation de conceptions de la justice qui peuvent s'avérer concurrentes. Ainsi, une conception de la justice basée sur les besoins et une autre basée sur une égalité des avantages ne fourniront pas une même conception du juste, et ne condamneront pas les mêmes inégalités.

Aux côtés de la justice environnementale, le concept d'inégalités environnementales est également mobilisé par l'écologie politique. Celle-ci étudie les inégalités environnementales parce qu'elles peuvent être la cause et la conséquence de conflits écologiques. Les conflits écologiques conduisant à des inégalités environnementales sont alors considérés comme des entraves possibles à l'équité mais aussi comme l'un des déterminants du niveau de production de la société considérée (Martinez-Alier, 2002). Enfin, les inégalités environnementales symbolisent une des interactions entre le pilier social et le pilier environnemental du développement durable. En effet, tandis qu'une partie de la littérature économique a cherché à montrer comment les conditions et les politiques sociales influençaient les niveaux de dégradations de l'environnement (Boyce, 1994), l'étude des inégalités environnementales permet le cheminement inverse en mettant l'accent sur la façon dont les conditions et les politiques environnementales modifient les conditions sociales des différents groupes sociaux. Ainsi, en se cumulant aux autres formes d'inégalités, les inégalités environnementales sont susceptibles d'endommager les conditions de vie des populations les plus pauvres et les plus vulnérables.

#### La polysémie d'un concept... à visée interdisciplinaire

La relation de l'individu et de son environnement est double puisqu'il peut subir les pollutions et les conséquences des politiques environnementales tandis que son action peut également être à l'origine de celles-ci. Pour intégrer les inégalités dans ces deux dimensions, certains auteurs mobilisent le terme d'inégalités écologiques comme complément du terme d'« inégalités environnementales ». Pour les auteurs différenciant ces deux concepts, les inégalités environnementales sont des inégalités dans l'accès à un environnement naturel de qualité, que cela soit par une privation de l'accès ou par sa dégradation à cause de pollutions humaines ou de risques naturels. Les inégalités écologiques sont alors des inégalités en termes de dégradations générées par les individus, c'est-à-dire des inégalités d'impact écologique (Durand, Jaglin, 2012). Les inégalités écologiques sont considérées par Emelianoff (2008) comme combinant à la fois les pollutions subies (inégalités environnementales) et les pollutions générées (inégalités écologiques pour les autres auteurs). Le terme « écologique » peut être sujet à la critique si l'on considère que l'« écologie » fait originellement référence à une science de l'habitat et exclut toute relation entre l'humain et son environnement. Ce point peut cependant être nuancé car avec le développement de l'**écologie humaine** et plus récemment de l'écologie politique, l'accent a progressivement été porté sur l'étude des interactions entre la société et la nature, entre les populations et leur environnement (Flipo, 2009). Mais au-delà du débat sémantique, l'intégration des inégalités d'impact écologique doit se faire avec parcimonie dans la mesure où la surestimation de la responsabilité individuelle dans les pollutions et les politiques environnementales peut conduire à isoler l'individu en niant son

encastrement dans des structures sociales qui le dépassent. Ce biais pourrait être évité en se focalisant sur d'éventuelles inégalités associées aux droits à polluer des individus et non à celles associées à leurs pollutions effectivement réalisées.

Trois autres formes d'inégalités peuvent compléter cette analyse conceptuelle. Une première forme concerne les inégalités d'effort environnemental (zones grisées du tableau) : elles se définissent comme des inégalités dans la contribution à la protection de l'environnement par des participations différenciées individuelles (tri, pollution...) ou collectives (contraintes politiques) (Deldrève, Candau, 2014). Une deuxième forme est représentée par les conséquences distributives des politiques environnementales, et, notamment les effets des instruments économiques mobilisés par les politiques environnementales. La troisième inégalité concerne la participation inégale des individus et des groupes sociaux lors de la mise en place des politiques environnementales (Laurent, 2011).

La prise en compte des différentes formes d'inégalités environnementales conduit à la typologie suivante :

	Subies	Causées
Politiques environnementales	Conséquences distributives des politiques environnementales & Inégalités de droits à polluer et d'accès aux ressources environnementales	Inégalités dans la participation à la mise en place des politiques environnementales
Conditions environnementales	Inégalités environnementales <i>stricto sensu</i> (Bullard)	Inégalités écologiques au sens de Durand et Jaglin
	Inégalités écologiques au sens d'Emelianoff	

Au-delà des liens multiples existants entre les dimensions sociale et environnementale conduisant à cette typologie, la manière dont l'environnement est circonscrit diffère aussi selon les auteurs. En effet, certains épidémiologistes considèrent l'environnement au sens strict comme tout élément extérieur à l'individu concerné tandis que certains géographes étudient l'environnement construit. Cependant, la plupart des auteurs limitent leurs analyses à l'environnement naturel tout en considérant sa caractéristique multidimensionnelle. Chaumel et La Branche (2008) considèrent à la fois l'accès aux biens premiers environnementaux, les risques, les pollutions et les nuisances. De leurs côtés, Bellan et al. (2007) évoquent les inégalités liées au facteur nature (habitats naturels, biodiversité, espèces rares), à l'accès aux usages de la terre et de la mer, à la présence de risques naturels et anthropiques ou encore des inégalités de gouvernance.

**Espace et temporalité du concept : à propos des limites**

S'appuyant sur l'étude du milieu de vie, les inégalités environnementales font écho à la problématique des inégalités territoriales. L'échelle pertinente pour les étudier peut alors être celle de l'individu, du ménage, du groupe social ou de la nation. Cependant, l'analyse de telles inégalités n'est pas indépendante de la dimension du territoire étudié et l'identification des conditions d'équité est fortement liée aux conceptions de la durabilité qui prévalent (Zuindeau, 2005). En particulier, la possibilité de transferts de durabilité au niveau global peut affecter la dimension territoriale de

l'équité à l'échelle d'une ville ou d'une autre entité habitée. A l'échelle des pays voire des régions du monde, l'écologie politique identifie une nouvelle forme d'inégalité liée à l'environnement : la dette écologique. Elle consiste principalement en deux éléments distincts : un échange inégal entre les pays du Nord et du Sud (pillage des ressources environnementales) et une participation inégale aux maux environnementaux. Dès lors, le commerce entre le Nord et le Sud ne serait ni écologiquement ni socialement équitable. De plus, les pollutions mondiales seraient inégalement réparties entre le Nord et le Sud avec notamment des pollutions par les déchets dangereux et la localisation d'activités industrielles polluantes au Sud (existence de havres de pollution).

Aux côtés de la limite spatiale, la limite temporelle associée à la finitude du monde mérite d'être mentionnée. Les différents travaux sur les inégalités environnementales ou écologiques les considèrent essentiellement comme des inégalités de situation. Or, il est évident qu'une caractéristique essentielle du concept est d'avoir à embrasser la durabilité à long terme des systèmes environnementaux concernés, ce qui pourrait conduire à questionner la place de l'**éthique environnementale** au sein des sociétés. Ainsi, l'ouverture sur le long terme conduit à appréhender les inégalités environnementales grâce à l'étude des interactions dans le temps entre les milieux naturels et les activités humaines en relation avec les capacités d'adaptation des entités concernées (écosystèmes, populations). Une telle perspective projette inévitablement les inégalités environnementales dans une optique inter-temporelle où la question du bien-être des générations présentes et futures doit être posée. Dans un tel contexte, l'ouverture de la justice aux questions environnementales ne peut plus être dissociée de la nature globale des changements environnementaux et de la finitude du monde. Les questions environnementales se posent alors en termes de **justice globale** (Duru-Bellat, 2014). En particulier, l'existence d'interdépendances entre les riches et les pauvres *via* les actes de production et de consommation se traduit par des effets sur le bien-être et sur les conditions de vie des pauvres (rôle des émissions des gaz à effet de serre dans la perspective du changement climatique).

Au final, au-delà de la définition du concept, la question de son usage demeure. En effet, le caractère interdisciplinaire du concept d'inégalités environnementales rend nécessaire une meilleure articulation des disciplines afin de l'appréhender dans ses multiples dimensions. En particulier, il convient de conjuguer une variété de savoirs et d'approches sociologiques, historiques, économiques, écologiques ou encore géographiques. Dès lors, il est souhaitable que l'appropriation du concept d'inégalité environnementale par chaque discipline puisse se faire sur la base de l'adoption d'une définition partagée. Cette convergence de sens constitue une condition *sine qua non* pour assurer la cumulativité de savoirs transversaux sur cette inégalité porteuse d'enjeux d'un développement écologiquement et socialement durable.

### **1.2. Inégalités environnementales et justice : comment intégrer les inégalités environnementales dans la justice sociale ?<sup>2</sup>**

Les inégalités peuvent être analysées pour leur valeur instrumentale, c'est-à-dire les possibles nuisances ou bénéfiques qu'elles entraînent, ou pour leur valeur intrinsèque, c'est-à-dire le fait qu'elles soient bonnes ou mauvaises pour elles-mêmes ou pour un tout comme la justice.

<sup>2</sup> Cette section du rapport est en grande partie issue du document suivant : Alexandre Berthe, 2015. Analyse économique des inégalités environnementales. Fondements normatifs, mesures et application au contexte brésilien. Thèse de doctorat, Université de Bordeaux, disponible en ligne sur theses.fr. Pour un exemple d'étude concrète sur les problématiques de justice associées aux inégalités environnementales voir également : Berthe (2016).

Contrairement aux inégalités économiques qui sont de plus en plus étudiées pour leur valeur instrumentale, les inégalités environnementales sont principalement étudiées à partir d'un objectif normatif sous-jacent. Ainsi, en amont de chacune de ces études portant sur ces inégalités, une formalisation et une conceptualisation normative de l'inégalité existent, bien qu'elles demeurent souvent peu développées. Suivant la conception de la justice, différentes formes d'inégalités environnementales pourraient être rejetées, nous présentons ici quatre conceptions de la justice possibles rejetant quatre formes d'inégalités environnementales différentes.

Deux pensées antagonistes concernant la distribution des biens environnementaux sont présentées par Pearce (2006) et fondent notre analyse, l'une est basée sur une justice commutative et l'autre sur un égalitarisme strict. Dans cette sous-section, nous proposons deux autres conceptions de l'inégalité environnementale permettant pour la première de réintégrer la conception de Walzer (1983) et pour la seconde de prendre en compte les pollutions émises et donc la notion de relation entre les humains.

#### Inégalité environnementale comme une inégalité d'accès au marché de l'environnement

L'inégalité environnementale injuste peut d'abord s'orienter autour d'une inégalité causée par un problème de justice commutative. C'est en particulier ce que décrit Pearce en 2006 : « *Higher levels of pollution may be connected with associated benefits – for example, lower property prices – that compensate those groups for higher environmental risk* » (Pearce, 2006, p. 23). Dans ce cas, une inégalité environnementale injuste serait une inégalité produite par le fait de ne pas obtenir une compensation monétaire ou un coût monétaire correspondant à l'investissement réalisé. En d'autres termes, les inégalités environnementales injustes dans ce contexte seraient des **inégalités d'accès au marché de l'environnement**.

Dans une société où l'accès à l'environnement naturel par les individus est parfaitement assuré par un marché, tous les individus choisissent la qualité environnementale qu'ils souhaitent en acquittant le prix associé. Si dans cette même société, les revenus et le patrimoine financier des individus sont considérés comme justement répartis, alors évoquer des inégalités environnementales injustes ne semble pas faire sens. En effet, dans un tel contexte, chaque individu est libre de se procurer la quantité de biens environnementaux qu'il souhaite avec comme seule contrainte, sa contrainte budgétaire. Outre l'objectif de macro justice dans la distribution des revenus, la justice associée à l'environnement se limiterait donc à une justice commutative dans l'échange de biens environnementaux. La justice s'articule alors autour d'une absence de discrimination au regard du marché.

Les résultats empiriques sur la distribution des biens et des maux environnementaux montrent que la qualité de l'environnement ne reflète pas nécessairement la préférence des individus pour l'environnement. Par exemple, dans certaines villes américaines, le fait que les populations noires soient plus nombreuses à proximité de sites polluants que des populations blanches avec le même revenu est problématique. La qualité de l'environnement possédée ne peut donc pas être expliquée par le revenu et les préférences uniquement. Sinon, nous devrions poser l'hypothèse que les populations noires américaines désirent moins de qualité environnementale, hypothèse qui semble difficilement supportable.

Au final, cette vision conduit à se rapprocher de ce que Martinez-Alier (1994) appelle le « *Lawrence Summer Principle* » ou le principe « *The poor sell cheap* ». Ce principe, nommé selon le nom de l'ancien chef économiste de la Banque Mondiale, auteur d'une note restée célèbre sur la rationalité de polluer dans les Suds<sup>3</sup>, énonce le fait qu'il serait bénéfique de concentrer les pollutions dans les pays du Sud puisque cela correspondrait aux conséquences en termes de santé les moins coûteuses étant donné les faibles revenus au sein de ces pays. Néanmoins, ce principe paraît difficilement acceptable socialement et va à l'encontre de tous les principes de la justice environnementale.

Cette conception de la justice, qui pourrait éventuellement s'appliquer pour certaines aménités non-essentiels, ne semble pas compatible avec des principes de justice égalitaristes pour les biens premiers.

Pour offrir une conception de la justice égalitariste au regard des biens environnementaux, la problématique de la juste distribution doit donc dépasser la question du juste échange. À l'extrême opposé de ce principe de juste échange, la préférence pour l'égalité dans le cadre de la méso justice pourrait se comprendre comme un principe de stricte égalité de qualité environnementale.

#### Inégalité environnementale comme inégalité purement environnementale

Pearce (2006) propose deux jugements moraux basés sur l'égalité des ressources au regard de l'environnement. Le premier est de considérer qu'un risque environnemental nul pour tous est juste. Cependant, ce jugement moral très strict est impossible à atteindre empiriquement. Il définit donc un second jugement moral reposant sur la reconnaissance d'un niveau de risque acceptable. Dans cette spécification, il considère que, quel que soit le groupe de revenus d'appartenance, les individus devraient avoir un risque environnemental non nul similaire ou identique<sup>4</sup>.

À l'opposé des éléments exposés dans la sous-section précédente, le revenu n'est plus intégré dans la réflexion comme variable participant à la détermination de l'accès à l'environnement. Bien qu'il faille expliciter ce que signifie « identique ou similaire », ce point de vue propose alors un strict égalitarisme au regard de l'environnement. Au contraire de l'argument précédent, la possibilité d'acheter une qualité environnementale meilleure est alors inéquitable. Ce second jugement présente aussi un principe moral associé à un seuil de risque environnemental en dessous duquel la présence d'individus est jugée inacceptable. Ce seuil n'est pas articulé avec la question de l'inégalité puisque l'auteur ne propose pas un principe pour l'arbitrage entre le problème de la pauvreté relative (« niveau de risque non nul identique ou similaire ») et la question de la pauvreté absolue<sup>5</sup> (« le risque devrait être dans un certain sens acceptable »). Néanmoins, les inégalités injustes

<sup>3</sup> « *Just between you and me, shouldn't the World Bank be encouraging more migration of the dirty industries to the LDCs [Least Developed Countries]? [...] A given amount of health impairing pollution should be done in the country with the lowest cost, which will be the country with the lowest wages. I think the economic logic behind dumping a load of toxic waste in the lowest wage country is impeccable and we should face up to that* » (Discours de Lawrence Summer, Extrait de Martinez Alier, 1994, p.255).

<sup>4</sup> Citation reprenant ces deux principes : « *Zero environmental risk is fair: however, that very strong moral judgment is empirically impossible to attain. 'Acceptable' risk should be envisaged: this is a weaker, more realistic position, which considers that different income groups should be exposed to the same or similar non-zero level of risk, so that the risk is, in some sense, 'acceptable'* » (Pearce, 2006, p.23).

<sup>5</sup> Cette idée d'un seuil en deçà duquel la pollution n'est pas acceptable rejoint l'idée d'une forme de suffisantisme, c'est-à-dire le fait qu'un individu ait un environnement suffisamment bon pour vivre serait un principe moral. Cette approche suffisantiste vient en complément avec la notion d'inégalité dans la vision de Pearce (2006) mais cette approche ne porte pas en elle-même de considération pour l'inégalité (Gosepath, 2011).

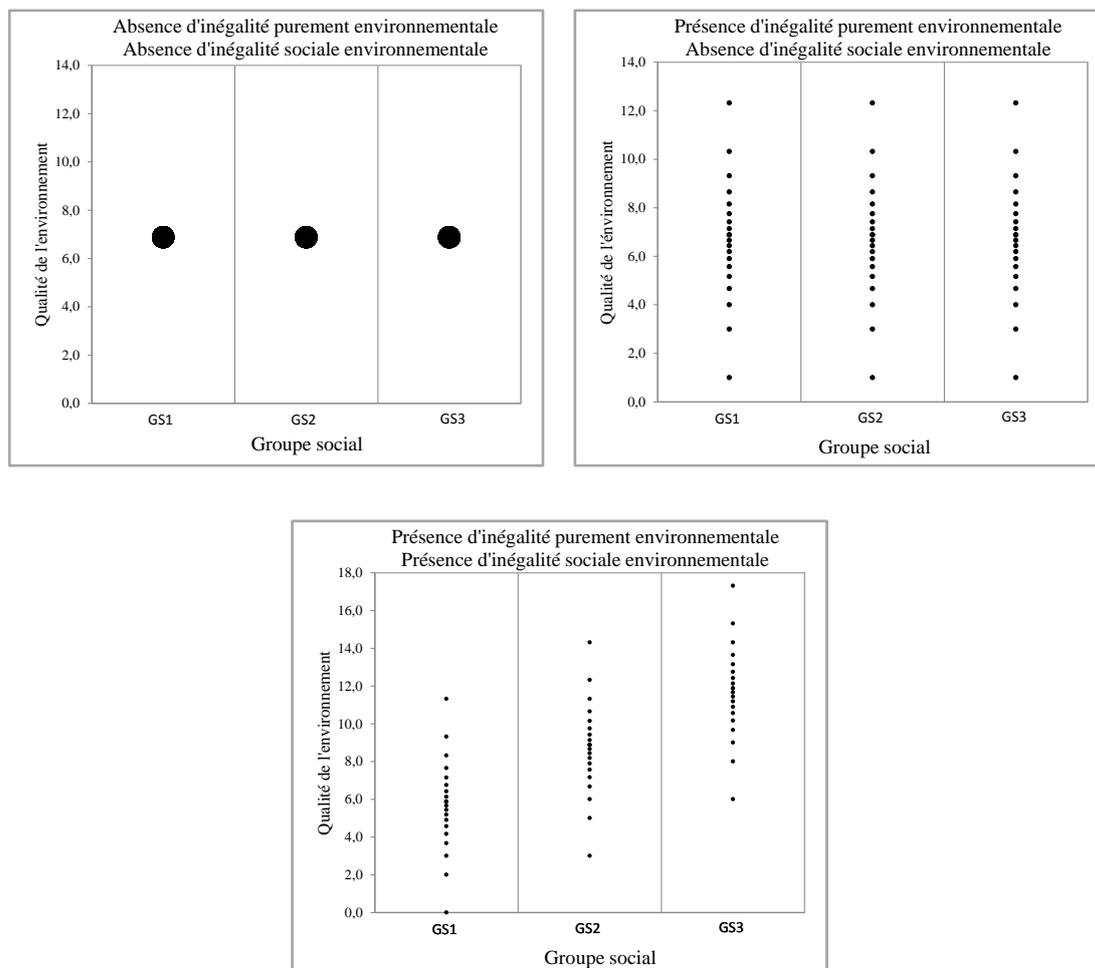
correspondraient au cas où tous les individus ne sont pas confrontés au même niveau d'environnement, forme d'inégalité que nous appellerons **inégalité purement environnementale**.

Cette proposition d'une complète absence d'inégalité entre les individus peut être assouplie en supposant que la situation juste n'est pas une même exposition de tous, mais uniquement le fait que la distribution de ces éléments ne dépende pas du groupe social auquel les individus appartiennent.

Inégalité environnementale comme inégalité sociale environnementale

L'inégalité environnementale est fréquemment présentée comme une inégalité sociale au regard de l'environnement que nous pouvons appeler une **inégalité sociale environnementale**<sup>6</sup>. Cette conception repose sur le fait que la différence d'environnement auquel les individus ont accès ne doit pas être déterminée par des variables telles que le revenu ou l'ethnicité. Dans ce contexte, l'égalité ne repose plus sur le fait que chaque individu ait le même accès à l'environnement mais que dans chaque groupe social, il existe des individus avec des niveaux d'environnement similaires. La Figure 1 représente cette idée de manière schématique.

**Figure 1 : Représentation des inégalités environnementales justes et injustes**



Sources : Auteur. Taille des points : Superposition des individus.

<sup>6</sup> Theys (2007) nomme des inégalités environnementales de ce type des inégalités sociales dans la relation à l'environnement.

Dans ce cas, l'inégalité environnementale serait une inégalité sociale injuste si tous les groupes sociaux n'ont pas en leur sein des individus avec les mêmes niveaux d'accès. Cette conception se rapproche du principe d'indépendance entre les sphères de justice énoncé par Walzer (1983). Pour rappel, ce principe énonce que la distribution d'un bien social dans une sphère ne doit pas dépendre de la distribution dans une autre sphère pour être considérée comme juste. Ainsi, dans notre cas, pour être juste, la possession des caractéristiques permettant d'appartenir à un groupe social (par exemple, le revenu) ne devrait pas avoir d'influence sur la justice dans la sphère environnementale.

#### Inégalité environnementale comme inégalité de reconnaissance des efforts consentis

Dans ces trois définitions des inégalités environnementales, nous n'avons pas mobilisé la dualité de l'inégalité environnementale à savoir le fait qu'elle prenne en compte des dégradations environnementales subies et des dégradations environnementales générées. Cette particularité pourrait être considérée en mobilisant une mesure nette, comme une pollution nette, c'est-à-dire en évaluant la pollution subie à laquelle serait soustraite la pollution générée. Dans ce cas, les **efforts consentis** par les individus dans l'évaluation de l'inégalité associée à l'environnement seraient pris en compte.

Néanmoins, cette conception pose le problème de l'intégration des inégalités d'impact écologique qui doit se faire avec parcimonie. En effet, la surestimation de la responsabilité individuelle dans les pollutions et les politiques environnementales peut conduire à isoler l'individu en niant son encastrement dans des structures sociales qui le dépassent. À titre d'illustration, une limite à la prise en compte de cet effort, souvent mise en avant notamment dans le cadre de la fiscalité écologique, est la difficulté économique pour les plus pauvres de consentir des efforts identiques aux plus riches. De même, l'individu périurbain qui se déplace en voiture jusqu'à son travail situé en centre-ville est pris dans une chaîne de responsabilités entre les aménageurs, les politiques et lui-même.

Dès lors, l'inégalité environnementale pourrait s'articuler autour de deux concepts propres aux inégalités d'opportunités : les circonstances et les efforts (Roemer, 2002). En effet, cette littérature, pour répondre à l'égalitarisme strict ne prenant pas en compte la volonté humaine et les efforts plus importants consentis par certains individus, propose de séparer les circonstances (ce qui ne dépend pas de notre volonté) des efforts (ce que nous avons mis en place pour réussir). Cette littérature se concentre principalement sur un horizon de macro justice ou de méso justice dans le contexte de l'éducation mais pourrait aussi s'appliquer ici. Dans ce cas, les individus auraient des caractéristiques qui ne devraient pas influencer le niveau de dégradations environnementales subies alors que d'autres variables, comme les faibles dégradations environnementales générées, pourraient être prises en compte comme un effort pouvant justifier des niveaux de dégradations subies plus faibles.

Ce cadre est surtout utile dans un contexte d'entretien d'un bien public. En effet, l'effort consenti n'est pas nécessairement rétribué puisqu'il est dilué dans les efforts plus ou moins élevés consentis par les autres. Néanmoins, des différences de croyances sur les moyens de réduire les dégradations environnementales pourraient limiter la portée de ce type de conceptualisation des inégalités environnementales.

### **1.3. La consommation des ménages : une source d'inégalités environnementales ?**

Plusieurs études ont cherché à mesurer les inégalités environnementales entre les ménages d'un pays<sup>7</sup>, et, notamment dans le but de caractériser les inégalités de consommations d'énergie et de pollutions de l'air. À notre connaissance, la première mesure des inégalités relatives aux problématiques écologiques a été réalisée pour étudier l'influence des revenus forestiers sur les inégalités de revenu au Cameroun (Ruitenbeek, 1996). Dans ce contexte, l'évaluation des inégalités demeure purement monétaire, mais intègre des revenus associés aux fonctions éco systémiques de production de ressources forestières<sup>8</sup>. Cette étude montre que, dans ce contexte, la prise en compte des revenus forestiers diminue les inégalités par rapport à une évaluation des inégalités de revenus du secteur formel uniquement.

Concernant les inégalités de consommations d'énergie, Jacobson et al. (2005) proposent de mesurer, par l'utilisation de courbes de Lorenz et d'indices de Gini, les inégalités de consommation d'énergie (en kWh consommés par individu) dans le contexte de cinq pays (Norvège, USA, Salvador, Thaïlande et Kenya). Cette étude montre des disparités dans les niveaux d'inégalités au sein des pays même en prenant en compte d'éventuels gains d'efficacité énergétique pour certains ménages. Ainsi, les niveaux d'inégalités, mesurés par l'indice de Gini, s'échelonnent entre 0,19 pour la Norvège et 0,87 pour le Kenya. Pour ce dernier, le niveau d'inégalité énergétique est beaucoup plus élevé que l'inégalité de revenus caractérisée par un indice de Gini de 0,45. De leur côté, Rosas-Flores et al. (2010) ont conduit une analyse sur les inégalités de dépenses énergétiques dans le contexte mexicain sur le temps long (1968-2006). Bien que permettant d'identifier les types d'énergie les plus consommés par les différents groupes sociaux, cette analyse ne conclut pas à l'existence d'inégalités de consommation énergétique d'un point de vue plus global.

Au-delà de ces inégalités de consommation, d'autres études se sont concentrées sur l'analyse des inégalités dans les pollutions subies par les ménages et, en particulier, les pollutions de l'air<sup>9</sup>. Sur le sujet, deux études récentes ont cherché à quantifier les inégalités environnementales dans le cas des États-Unis (Bouvier, 2014; Boyce et al., 2015). Bouvier (2014) propose la mesure des inégalités entre des blocs de recensement et non pas entre les ménages, les données sur l'air n'étant pas disponibles à une échelle plus fine. Dans ce cadre, trois coefficients de Gini sont mesurés afin de capter les inégalités de revenus, les inégalités de pollutions et les inégalités de revenus ajustées en fonction des pollutions subies. Cette dernière mesure suppose une forme de commensurabilité entre le revenu et la pollution. Les résultats de cet article montrent une inégalité concernant les pollutions beaucoup plus forte que pour les revenus. En effet, le coefficient de Gini concernant les revenus est de 0,328 et de 0,803 concernant les pollutions toxiques. De plus, le niveau d'inégalités de revenus augmente légèrement lorsqu'il est ajusté en fonction des pollutions, ce qui signifie probablement que les pollutions sont surtout présentes dans des quartiers pauvres. De leur côté, Boyce et al. (2015) confirment l'existence d'inégalités d'exposition aux polluants plus fortes que les inégalités de revenus pour l'ensemble des États américains. Ils complètent cet élément par une mesure des

---

<sup>7</sup> D'autres études, plus éloignées de notre problématique, se sont focalisées sur l'analyse des inégalités à l'échelle internationale et concernent les inégalités énergétiques (Duro et al., 2010), les inégalités d'empreinte écologique (Duro et Teixidó-Figueras, 2013 ; White, 2007), ou encore les inégalités d'émissions de CO<sub>2</sub> (Duro et Padilla, 2006; Heil et Wodon, 2000; Mussini et Grossi, 2015). Ces inégalités correspondent principalement à des inégalités de contribution aux pollutions (c'est-à-dire des inégalités de contribution écologique) plutôt que des inégalités concernant les conséquences des pollutions subies par les populations.

<sup>8</sup> Pour une synthèse des fonctions, des biens et des services éco systémiques, voir De Groot et al. (2002).

<sup>9</sup> Pour une discussion sur les inégalités environnementales et la problématique des pollutions de l'air, voir Pearce et Kingham (2008).

différences d'exposition entre les pauvres et les non-pauvres. Pour cela, ils calculent le ratio entre l'exposition médiane des ménages considérés comme pauvres (en dessous du seuil de pauvreté) aux ménages non-pauvres. Les résultats sont plus difficiles à interpréter puisque le ratio est très différent suivant les États. Le ratio varie de 0,35 pour l'Idaho à 3,59 pour le Wyoming.

Sur un autre aspect, Yang et al. (2013) ont proposé d'analyser les inégalités socio-économiques associées à la consommation d'eau potable. Ils se basent sur une comparaison des inégalités au Nigéria, en Éthiopie, en Jordanie, au Nicaragua et au Tadjikistan en utilisant les études *Demographic and Health Survey* (DHS) et *Multiple Indicator Cluster Survey* (MICS). Yang et al. (2013) calculent ensuite des indices de concentration en fonction du statut socioéconomique des ménages sur des variables binaires caractérisant l'accès à l'eau par une source améliorée et l'accès à une eau sûre par une source d'eau améliorée. La variable caractérisant le statut socio-économique est une variable composée de quintiles construits à partir du premier axe d'une Analyse des Composantes Principales basée sur l'accès aux services (en excluant l'accès à l'eau), le niveau d'éducation du chef de ménage et la possession de biens durables pour chaque pays. Les auteurs montrent que les inégalités d'accès à une source améliorée d'eau en fonction des différences de statuts socioéconomiques se situent entre 0,0688 pour le Tadjikistan (mesure effectuée à partir du MICS 2005) et 0,2361 pour le Nigéria (à partir de DHS 2001). L'inclusion de la sûreté de l'eau augmente l'aspect pro-riche de l'accès à ce service pour le Nicaragua, le Nigéria et l'Éthiopie et le diminue pour la Jordanie et le Tadjikistan. C'est dans la continuité de ces travaux que nous avons montré dans le contexte du Nord et du Nordeste brésiliens que l'étendue de l'inégalité au regard de l'accès à l'eau et à l'assainissement est de manière non ambiguë moins forte que l'étendue de l'inégalité de revenus (Berthe, 2016). De plus, les États les plus inégalitaires en matière de revenus ne sont pas nécessairement ceux concernés par les inégalités environnementales les plus élevées. En outre, par l'utilisation de courbes de concentration, nous avons montré le caractère « pro-riche » des services d'eau et d'assainissement. Enfin, les différences entre l'urbain et le rural semblent particulièrement pertinentes pour évaluer cette dimension de l'inégalité. Face aux difficultés rencontrées dans les espaces ruraux, des gestions condominiales<sup>10</sup> de ces deux services sont développées au Brésil.

Enfin, dès lors que la question de la consommation est évoquée, la justice sociale ne passe pas uniquement par la question environnementale, mais associe de manière inextricable justice environnementale et justice alimentaire comme l'illustre les travaux résumés dans l'encadré ci-dessous.

#### Un exemple : les cultures OGM en Inde (voir Ballet, Berthe et Ferrari, 2016)

Depuis une quinzaine d'années, le débat sur les OGM (Organismes Génétiquement Modifiés) a pris une ampleur considérable en s'appuyant sur des mouvements protestataires. L'originalité de ces protestations est d'associer la justice environnementale et la justice alimentaire. Cet article examine la façon dont ces deux notions s'articulent dans le contexte de l'agriculture indienne. Trois cas d'études, dont les problématiques ont émergé successivement, sont mobilisés pour montrer l'évolution des argumentaires développés par les mouvements protestataires. Ces exemples

<sup>10</sup> La gestion condominiale correspond au fait d'apporter les services à un bloc de logement (condominium) par le service public. La gestion de l'accès au sein du condominium est ensuite assurée de manière privée et collective par les habitants avec le soutien possible de techniciens. Ce mode de gestion se base sur une plus grande intégration des populations dans l'installation et la gestion des services, et cela notamment pour réduire les coûts de mise en place des services (Melo, 2005).

permettent de mettre en lumière la force des discours récents, qui amènent à revoir en profondeur le concept de justice environnementale pour intégrer celui de justice alimentaire. Par ailleurs, nous montrons que le discours a connu un changement en passant d'arguments en faveur du maintien des traditions culturelles à des arguments soulignant les externalités négatives des OGM.

Les considérations socioéconomiques sont étroitement imbriquées aux enjeux environnementaux, de sorte que pour les pouvoirs publics, il n'est guère possible d'en faire abstraction. Dans le cas de la moutarde, l'huile produite par de nombreuses petites unités de production locale s'est trouvée interdite sur le marché. L'interdiction a provoqué la faillite d'un bon nombre de ces petites unités de production en raison d'une baisse du prix de la graine de moutarde au quintal de 2200 à 600 roupies (Shiva, 2001). Mais surtout, l'entrée sur le marché de l'huile de soja a fait craindre la fermeture définitive de tout un secteur de production.

Dans celui du coton, bien qu'il ne soit pas possible de vérifier scientifiquement la relation de causalité entre l'augmentation du taux de suicide et l'adoption du coton *Bt*, des travaux ont révélé que le coton génétiquement modifié n'a jamais été un succès sur le plan de l'augmentation du rendement, l'effet pourrait même être opposé (Bennet et al., 2004). Par ailleurs, l'endettement des agriculteurs a considérablement augmenté sous l'effet conjoint du prix d'accès à la nouvelle technologie *Bt* et de l'accroissement des quantités de pesticides utilisés. L'adoption du coton *Bt* s'est traduite par un endettement plus important pour les agriculteurs.

Enfin, concernant l'aubergine, la place considérable de la production de l'aubergine dans la société indienne a certainement fait pencher la balance du côté du moratoire (Chopra, 2012). De ce point de vue, il semble que les autorités indiennes aient tiré les leçons des cas précédents. Le développement économique ne peut pas s'opérer au détriment des dimensions sociale et environnementale.

Les promoteurs des OGM s'opposent à leurs adversaires en critiquant un discours émotionnel et non rationnel face à leur discours scientifique. Même si un propos émotionnel a déjà une valeur en soi, l'évaluation des externalités donne force à la valeur scientifique des choix des opposants. Si les externalités peuvent être environnementales, elles sont aussi sociales et économiques. Les mouvements pour la justice environnementale s'appuient dès l'origine sur cette articulation. Les nouveaux enjeux autour de la justice alimentaire liés aux OGM entrent parfaitement dans le champ de la justice environnementale. Ils renouvellent celle-ci en donnant à l'articulation entre inégalités environnementales et inégalités sociales et économiques une dimension encadrée dans des chaînes de valeur globale. À travers cette articulation, c'est donc une critique de la mondialisation qui s'opère et qui s'articule aux revendications pour une plus grande justice environnementale.

Par ailleurs, il ne s'agit pas seulement, face à des externalités négatives, de déterminer une compensation optimale pour les populations. Dans de nombreux cas, il n'est pas possible de réduire ces externalités négatives par une simple compensation monétaire. Penz *et al.* (2011) ont souligné dans le cas de la lutte contre le barrage de la vallée de la Narmada que les politiques de compensation monétaire se heurtent à une revendication supplémentaire qui exige le droit de décider de l'approbation ou de la réprobation d'un projet. Les revendications portent plus généralement sur l'articulation de trois piliers : le droit de parole sur la décision, le partage équitable des bénéfices du projet et la mise en place d'un processus d'*empowerment* pendant la phase d'initialisation du projet. Nous retrouvons parfaitement ces trois piliers dans les mouvements pour la justice environnementale avec l'équité dans les bénéfices liés à la nature et dans les pollutions

subies, la participation et la reconnaissance des populations dans les décisions et concernant plus largement leur identité (Scholsberg, 2007). Ainsi, considérer les OGM comme des pollutions dont les populations sont victimes permet de conserver la continuité des revendications propres à la justice environnementale tout en élargissant ses frontières.

Au final, l'existence d'inégalités environnementales pose donc des problématiques de justice sociale. Néanmoins, certaines inégalités environnementales causent également des problèmes de dégradation de l'environnement, et en particulier les inégalités d'effort environnemental<sup>11</sup>, c'est-à-dire le fait que tout le monde ne fournisse pas le même effort pour protéger notre environnement.

## **2. Inégalités et environnement : quelles conséquences des inégalités sur l'environnement par la modification des pratiques de consommation ?<sup>12</sup>**

Une multitude d'inégalités peuvent produire des conséquences sur l'environnement (Pastor et al., 2015). Notre étude se focalise sur une forme particulière d'inégalité : les inégalités économiques.

### **2.1 Revue des résultats théoriques**

Le rôle des inégalités économiques dans la dégradation de l'environnement s'articule autour de deux canaux : un canal économique, lié notamment aux pollutions des ménages par leur consommation suivant leur niveau de revenus, et un canal politique (Berthe et Elie, 2015). Pour résumer, du côté économique, une augmentation des inégalités peut potentiellement avoir un effet mécanique sur le niveau de pression environnementale, dépendant de la propension marginale à polluer en fonction du revenu au sein de la population. Si la propension marginale à polluer est décroissante, l'augmentation des inégalités serait alors bénéfique pour l'environnement. L'augmentation des inégalités peut également avoir un effet holistique, si elle modifie les normes sociales, telles que l'individualisme, le consumérisme ou le court-termisme. Par exemple, une société qui deviendrait plus consumériste suite à l'augmentation des inégalités pourrait connaître une augmentation des pollutions dues aux consommations des ménages. Du côté politique, l'influence des inégalités économiques sur l'environnement dépend des catégories sociales qui souhaitent la protection de l'environnement et de la façon dont la décision politique est prise, c'est-à-dire si cette dernière donne un pouvoir supérieur aux populations les plus riches ou si chaque individu possède un vote comme dans le cadre électoral de la majorité simple. À titre d'illustration, si ce sont les populations pauvres qui souhaitent la protection de l'environnement en général, ou d'un bien environnemental particulier, et que la décision est monopolisée par les plus riches, alors l'augmentation des inégalités aura des conséquences négatives sur la protection de l'environnement.

Dans ce travail nous proposons de développer essentiellement les mécanismes propres au canal économique, qui inclut les pratiques de consommations, afin de mieux caractériser les liens entre inégalités et environnement influencés par la consommation des ménages. Le lecteur intéressé par la dimension politique pourra se référer à l'article Berthe et Elie (2015).

<sup>11</sup> Sur le concept d'effort environnemental, voir les travaux conduits dans le cadre de l'ANR EFFIJIE au sein de laquelle trois membres du projet (Alexandre Berthe, Sylvie Ferrari et Sébastien Lavaud) sont impliqués.

<sup>12</sup> Cette section du rapport est en grande partie reprise de l'article suivant : Alexandre Berthe et Luc Elie, 2015. Mechanisms explaining the impact of economic inequality on environmental deterioration. *Ecological Economics*, 116. La traduction en français des éléments présentés a été réalisée par Luc Elie.

### L'effet de la distribution des revenus sur les pressions environnementales liées aux comportements économiques des ménages

Les comportements économiques des ménages, notamment à travers leur consommation de biens et services, ont une influence directe sur l'environnement. Le niveau d'inégalités, en influençant ces choix, et spécifiquement le niveau et le contenu de la consommation agrégée, a ainsi un impact sur les performances environnementales. Les auteurs concentrant leur analyse sur ce canal peuvent être classés selon qu'ils adoptent une approche relevant de l'individualisme méthodologique ou de l'holisme

- *Approches individualistes méthodologiques : les pressions environnementales agrégées des comportements économiques individuels*

Dans une approche relevant de l'individualisme méthodologique, Scruggs (1998) montre que l'effet de la distribution du revenu sur les pressions environnementales dépend de la relation entre la dégradation de l'environnement et le revenu, et ce au niveau individuel. Cet auteur envisage trois types de relation permettant de déterminer l'effet d'une variation des inégalités de revenu sur la pression environnementale agrégée

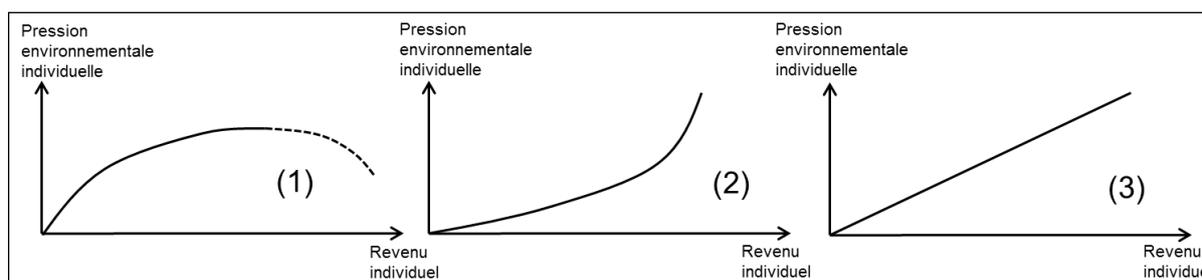


Figure 2. Pressions environnementales et revenus individuels. Source : Berthe et Elie (2015).

Ces trois relations se différencient par la manière dont la pression environnementale causée par le comportement économique d'un agent évolue avec son revenu. Toutes les relations envisagées supposent une pression environnementale croissante avec le revenu (sauf pointillés). En revanche, ils supposent trois hypothèses différentes concernant le sens de variation de la pression environnementale marginale. Dans la situation 1, la courbe est concave ce qui signifie une pression environnementale marginale décroissante. Dans ce cas, l'utilisation par un pauvre d'une unité monétaire supplémentaire génère plus de pollutions que l'utilisation de cette unité monétaire par un riche. Toutes choses étant égales par ailleurs, une société donnée dans laquelle un riche aurait une unité monétaire de plus que dans une société de référence générerait alors moins de pressions sur l'environnement que cette société de référence. Ainsi, le sens de variation de la pression environnementale marginale détermine fondamentalement l'effet des inégalités sur les pressions environnementales agrégées liées aux comportements économiques des agents<sup>13</sup>. Dans la situation 1, l'augmentation des inégalités est bénéfique à l'environnement. La situation 2 fait apparaître le cas contraire. La pression environnementale marginale étant dans ce cas croissante pour chaque

<sup>13</sup> Heerink et Folmer (1994) démontrent formellement les liens entre le niveau d'inégalités et le niveau moyen d'un output en cas de relations non linéaires entre le revenu et cet output au niveau individuel.

individu, une société où le niveau des inégalités serait moins élevé exercerait une pression environnementale agrégée plus faible. Enfin, la situation 3 est le cas limite, entre les situations 1 et 2, pour lequel la redistribution de revenus n'a pas d'effet sur la dégradation environnementale pour un même revenu global.

Scruggs (1998) et Heerink *et al.* (2001), adoptant ce type d'approche, considèrent la situation 1 comme plus représentative de la réalité. Pour justifier le choix de cette hypothèse, ces auteurs supposent que la qualité environnementale est un bien supérieur, c'est-à-dire un bien dont la demande augmente à taux croissant, au fur et à mesure que le revenu augmente. Scruggs (1998) reprend ainsi la théorie du post-matérialisme d'Inglehart (1990), qui énonce qu'un certain niveau de richesse et de satisfaction des besoins matériels est nécessaire à l'apparition de préférences pour l'environnement. Plus précisément, pour justifier la première courbe, Heerink *et al.* (2001) évoquent la substitution, dans les comportements de consommation des ménages aisés, de biens éco-conçus à des biens polluants. En partant de cette hypothèse, Heerink *et al.* (2001) envisagent de compléter la première courbe par un segment décroissant au-delà d'un certain seuil de revenu de manière à former une courbe de Kuznets environnementale à l'échelle du ménage (intégrant la partie en pointillé sur la Figure 1). Les ménages les plus aisés seraient ainsi associés à des niveaux de pressions individuelles plus faibles. Cependant, même si les valeurs post-matérialistes se développent lorsque le revenu augmente, elles ne conduisent pas nécessairement à des changements dans les comportements de consommation. A titre d'exemple, selon Fleurbaey *et al.* (2014), les valeurs environnementales expliqueraient environ 20% des comportements conduisant à l'émission de gaz à effet de serre (GES). Cet écart entre valeurs et actions peut être expliqué par la concurrence entre les préoccupations environnementales et d'autres types de préoccupation, tels que la volonté et la capacité des agents à atteindre un niveau de vie plus élevé lorsque leur revenu augmente. Ces préoccupations peuvent ainsi pousser les agents à des types de consommation impliquant de fortes pressions environnementales (transport à plus forte intensité d'énergie et le logement, etc.). D'autres explications de l'écart entre valeurs et actions comprennent la mauvaise information des agents sur les impacts écologiques de leur comportement pro-environnemental (nommé écart comportement-impact, voir Csutora, 2012). En outre, d'autres arguments amènent à relativiser la réalité de la situation 1. En particulier, Roca (2003) considère que les ménages les plus riches peuvent déplacer les coûts qu'implique la dégradation de l'environnement vers d'autres lieux, volontairement ou non, afin de continuer leurs pratiques dommageables pour l'environnement sans en subir les conséquences.

D'autre part, l'effet de la consommation finale sur l'environnement ne dépend pas seulement de son contenu, mais également de son ampleur. Ainsi, la situation 1 peut également se justifier par le fait que la propension marginale à consommer est plutôt admise comme décroissante avec le revenu<sup>14</sup>. En effet, même si les pauvres et les riches consomment des produits identiques en termes de pression environnementale, le fait que les riches épargnent une plus grande partie de leurs revenus implique que ces derniers génèrent un niveau de pression sur l'environnement plus faible par unité monétaire<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Loi psychologique fondamentale de Keynes (Keynes, 1936). Des études récentes semblent confirmer une décroissance de la propension marginale à consommer par rapport au revenu dans une société donnée (Dyner et al., 2004).

<sup>15</sup> Voir, à la fin de la présente sous-section, une discussion sur la façon dont l'épargne est susceptible d'affecter les pressions environnementales.

Un certain nombre d'analyses empiriques permettent d'avoir une idée de la forme de la relation liant pression environnementale individuelle et revenu individuel. Heerink *et al.* (2001) basent la théorie de la courbe de Kuznets environnementale individuelle sur une étude empirique qui montre, sur un échantillon de ménages californiens, que les émissions de gaz à effet de serre des véhicules possédés par les ménages les plus riches sont moindres que celles des véhicules possédés par les plus pauvres (Kahn, 1998). Or, l'utilisation par Heerink *et al.* (2001) de cette étude est remise en question par Cox *et al.* (2012), qui montrent, sur un échantillon de ménages écossais, que la prise en compte du nombre de kilomètres parcourus domine l'effet de l'efficacité des véhicules. Il s'avère, en effet, que les ménages les plus riches parcourent en moyenne une distance supérieure à celle des plus pauvres. Sur un plan empirique plus général, une revue de l'OCDE (2008) montre que la plupart des travaux concluent que les pressions environnementales liées aux comportements de consommation s'accroissent avec le niveau de revenu du ménage. Ce phénomène s'observe en ce qui concerne l'émission de déchets, le recyclage, les choix de transports, l'utilisation domestique d'énergie et d'eau. Seul le cas de la consommation de nourriture biologique produit un résultat inverse, ce qui pourrait être expliqué par l'analyse susmentionnée de Roca (2003), qui fait valoir que les riches peuvent déplacer les effets négatifs de leur consommation.

Les analyses de Cox *et al.* (2012) et de l'OCDE (2008) statuent seulement sur le fait que les ménages riches génèrent plus de pressions environnementales *individuellement*, mais pas sur le fait qu'ils en génèrent plus *marginale*ment. Cependant, en calculant les élasticité-revenus des pressions environnementales, la littérature empirique identifie une non-linéarité entre le revenu individuel et ces dernières<sup>16</sup>. En effet, le choix entre les situations 1 et 2 sur la figure 1 dépend de la valeur de ces élasticités<sup>17</sup>. Par exemple, Liu *et al.* (2013) et Büchs et Schnepf (2013) identifient une relation concave entre le revenu des ménages et les émissions de GES liées aux comportements de consommation<sup>18</sup>. D'autres études, plus nombreuses, analysent l'impact des niveaux de consommation des ménages sur leurs pressions environnementales et concluent à des résultats similaires, bien que les élasticités soient généralement plus élevées que dans les études analysant la relation entre le revenu et la pression environnementale<sup>19</sup>. Ces résultats sont cohérents avec ceux de Liu *et al.* (2013) et Büchs et Schnepf (2013) lorsque l'on considère le contexte d'une propension à consommer marginale décroissante (Dyanan *et al.*, 2004). Enfin, plusieurs analyses permettent de distinguer l'effet du niveau de consommation de l'effet du contenu de la consommation sur le niveau de pression environnementale. Ceci est fait en calculant à la fois les élasticité-revenus et les élasticités-dépenses des pressions environnementales dues à la consommation. Leurs résultats montrent que l'élasticité-revenu est toujours inférieure à l'élasticité des dépenses, et que les

<sup>16</sup> La plupart des études recensées ici utilisent des méthodes input/output pour prendre en compte les pressions environnementales liées à la consommation, qu'elles soient directes ou indirectes.

<sup>17</sup> Une élasticité inférieure à l'unité correspond à la situation 1, tandis qu'une élasticité supérieure à l'unité correspond à la situation 2. Cela implique que, toutes choses égales par ailleurs, plus l'élasticité est faible, meilleures sont les inégalités pour l'environnement.

<sup>18</sup> Bien que les élasticités varient beaucoup en fonction des études: 0,25 dans le nord de la Chine (Liu *et al.*, 2013.) Et 0,6 au Royaume-Uni (Büchs et Schnepf, 2013).

<sup>19</sup> Dans les études identifiées, les élasticités-dépenses vont de 0,84 à 0,94 s'agissant des émissions de GES (Kerkhof *et al.*, 2009; Girod et De Haan, 2010; Duarte *et al.*, 2012; Roca, Serrano, 2007), de 0,64 à 1 en ce qui concerne la consommation d'énergie (Lenzen *et al.*, 2005), de 0,86 à 0,96 pour les gaz acidifiant (Kerkhof *et al.*, 2009; Roca et Serrano, 2007), et de 0,71 à 0,81 pour les polluants eutrophisants (Kerkhof *et al.*, 2009; Roca et Serrano, 2007). Nous pouvons noter un niveau d'élasticité-dépenses de 1,42 concernant les polluants contribuant au "smog" dans le cas des Pays-Bas. Ceci montre la nécessité de procéder à des analyses distinctes selon les différents polluants (Kerkhof *et al.*, 2009).

élasticité-revenus sont inférieures à 1<sup>20</sup>. Ces analyses confirment à la fois la relation décroissante entre les niveaux de revenu et de consommation (effet de niveau) et celle, également décroissante, entre le niveau de consommation et les pressions environnementales connexes (effet de contenu).

Néanmoins, cet ensemble d'études n'offre pas une réponse définitive à la question de la forme de la courbe, et ce pour au moins deux raisons. Premièrement, la plupart des études identifiées se concentre sur une analyse des émissions de GES et sur un ensemble limité de d'échelles et de zones géographiques, alors que la relation pourrait être différente en fonction des pressions et des contextes étudiés. Deuxièmement, certaines études remettent en question l'hypothèse d'une relation concave. Par exemple, une méta-analyse de 36 études révèle que l'élasticité-revenu de la consommation d'électricité par les ménages varie dans des proportions importantes selon les études<sup>21</sup> (Espey et Espey, 2004). Plus important, par l'utilisation de termes quadratique et cubique du logarithme du revenu dans leurs équations économétriques, Baiocchi *et al.* (2010) révèlent une relation plus complexe entre émissions de GES et revenus, et ce dans le cas des ménages britanniques. Leurs résultats montrent que l'élasticité-revenu des GES est une fonction du revenu en forme de U, c'est-à-dire que l'élasticité est inférieure à 1 pour un revenu moyen et supérieur à 1 dans les deux extrémités de la distribution des revenus, ce qui suggère l'existence d'un mode de vie à forte intensité en GES des catégories aisées. Au total, cet ensemble de faits soulève des questions sur la relation entre revenu et pression environnementale au niveau individuel. Ainsi, un examen systématique et plus détaillé des analyses se focalisant sur les non-linéarités dans cette relation serait nécessaire et pourrait démontrer la nécessité de travaux supplémentaires.

Toutefois, même dans le cas où la situation 1 serait une bonne représentation de la réalité, les inégalités peuvent avoir des effets dynamiques ou holistiques adverses sur l'environnement. Ainsi, la littérature identifiée dans cette section ne tient pas compte des conséquences dynamiques des comportements économiques sur les pressions environnementales, notamment à travers les changements technologiques tirés par la demande et les comportements d'épargne.

En premier lieu, Vona et Patriarca (2011) montrent que des niveaux d'inégalités élevés peuvent prévenir le développement et la diffusion des technologies environnementales. En effet, dans de tels contextes, peu de consommateurs ont accès à des produits respectueux de l'environnement. Ceci induit un faible niveau d'externalités technologiques positives et, par conséquent, une stagnation des prix de ces technologies à des niveaux élevés. Ainsi, leur vitesse et leur étendue d'adoption sont moins importantes. En second lieu, les comportements d'épargne peuvent avoir une incidence sur le niveau des pressions environnementales si cette épargne est utilisée pour des investissements productifs. Cette hypothèse n'est pas considérée dans les études mentionnées ci-dessus (Ala-Mantilla *et al.*, 2014). Ainsi, dans un contexte de propension marginale à épargner croissante avec le revenu, l'accroissement des inégalités a comme conséquence une augmentation du niveau d'épargne (Koo et Song, 2015) ou, potentiellement, un changement de la façon dont cette épargne est utilisée, ce qui pourrait amener une modification du niveau de pression environnementale agrégée.

<sup>20</sup> Les études identifiées présentent une gamme d'élasticité-dépenses s'étendant de 0,6 à 0,802, et d'élasticité-revenu allant de 0,34 à 0,607 pour les émissions de GES (Weber, Matthews, 2008; Ala-Mantilla *et al.*, 2014). Analysant l'empreinte écologique de ménages australiens, Lenzen et Murray (2001) identifient une élasticité-dépenses de 0,64 et une élasticité-revenu de 0,38.

<sup>21</sup> Dans le cas de la consommation domestique d'électricité, Espey et Espey (2004) révèlent que l'élasticité-revenu de court terme est de l'ordre, selon les études, de 0,04 à 3,48, et celle de long terme est comprise entre 0,02 à 5,74.

La sous-section suivante présente la manière dont les approches holistes envisagent les répercussions des inégalités sur l'environnement à travers les normes sociales.

*- Apport des approches holistes : le rôle des normes sociales de consommation*

L'étude de la relation entre dégradation environnementale individuelle et revenu ne permet pas de capturer les différences de normes sociales de consommation susceptibles d'être causées par une diversité de niveaux d'inégalités. En effet, cette diversité est susceptible de modifier le niveau de pénétration des valeurs telles que le consumérisme, le court-termisme et l'individualisme. La modification du niveau de diffusion de ces normes peut ensuite conduire à un changement du niveau de dégradation environnementale individuelle pour un même niveau de revenu, et, ainsi altérer la relation entre revenu et dégradation environnementale individuelle supposée fixe dans la sous-section précédente (Figure 2).

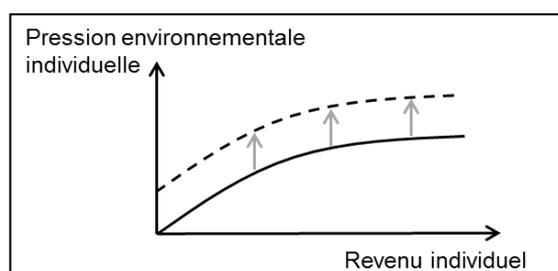


Figure 3. Effet d'une modification des normes sociales de consommation sur la pression environnementale individuelle. Source : Berthe et Elie (2015).

En premier lieu, Veblen (1899) met en avant le rôle de la consommation comme valeur sociale et non comme utilité individuelle par le concept de consommation ostentatoire. Or, dans une société très inégalitaire, les différences de statut social sont plus importantes et donc plus visibles, ce qui conduit à exacerber la compétition de statut. Cette compétition passe notamment par une accentuation de la consommation ostentatoire<sup>22</sup>. Par extension, les inégalités peuvent accroître la volonté des classes sociales moyennes et défavorisées de répliquer les modes de consommation de la classe sociale dominante. Ce phénomène engendrerait ainsi une surconsommation causant une pression environnementale supplémentaire en augmentant le niveau de consommation des agents et en changeant le contenu (du fait que les produits soient consommés sur la base du statut social qu'ils confèrent plutôt que sur celle de leur qualité environnementale). À l'inverse, une plus grande égalité réduirait la pression sociale à consommer (Wilkinson et Pickett, 2009). Ainsi, même dans l'hypothèse d'une relation concave entre pollution et revenu, l'introduction du consumérisme entraînerait un accroissement généralisé du niveau de la courbe de pression environnementale individuelle en fonction du revenu. L'effet bénéfique des inégalités sur l'environnement serait alors à relativiser.

En second lieu, Wilkinson et Pickett (2009), ainsi que Boyce (2007), posent l'hypothèse qu'une société inégalitaire fragilise la cohésion sociale et la confiance en autrui. Elle réduit ainsi la propension des agents à intégrer un objectif de responsabilité sociale dans leurs choix. Des comportements de civisme tel le tri et, plus généralement, la protection de l'environnement collectif sont donc susceptibles d'en subir les conséquences.

<sup>22</sup> Un contre-argument à cette idée peut être envisagé, avec l'éventuel phénomène de consommation ostentatoire de biens de qualité environnementale forte. Ce phénomène demeure probablement mineur actuellement.

Enfin, Boyce (1994) évoque un effet possible des inégalités sur la consommation par le court-termisme à la fois des riches et des pauvres. Ainsi, dans le cas d'une société fortement inégalitaire, parce qu'ils se focaliseraient sur leurs préoccupations matérielles de court-terme, les plus pauvres ne pourraient pas s'intéresser à l'impact de leur consommation sur le long terme. De l'autre côté, les plus riches seraient en situation d'insécurité plus forte (peur du déclassement ou du renversement politique) et donc seraient également plus court-termistes.

En somme, les conséquences possibles des inégalités sur les performances environnementales par la consommation de biens et services sont ambiguës et susceptibles d'avoir d'une part, un effet agrégatif, suivant les pressions marginales liées à la consommation des individus, et d'autre part, un effet social par la modification des normes de consommation. Néanmoins, le niveau de pression environnementale d'une société donnée n'est pas entièrement expliqué par les comportements économiques individuels, mais dépend également des choix en matière de politique environnementale.

## 2.2 Revue des résultats empiriques

Les résultats empiriques existants ne nous informent pas directement sur les effets de la consommation, mais sur l'influence plus générale des inégalités sur l'environnement. Ainsi, ces résultats ne dissocient pas l'influence des inégalités par la consommation et par la mise en place de politiques environnementales. Néanmoins, elles donnent un premier aperçu de l'influence potentielle des inégalités sur les différentes dimensions de la qualité environnementale.

Le tableau 1 permet une vue d'ensemble des résultats de 14 études économétriques correspondant aux travaux identifiés comme explicatifs d'un niveau de pression ou de politique environnementale par les inégalités économiques<sup>23</sup>.

Ces 14 études économétriques considèrent différentes variables endogènes, ce qui aboutit à l'identification de 41 tests économétriques différents. Les analyses se proposent, en général, de tester la pertinence d'un canal théorique et sont réalisées sur une large variété de variables endogènes et d'échelles spatio-temporelles. Les variables endogènes testées recouvrent différentes pressions, classées dans le tableau des plus globales aux plus locales, et différentes politiques environnementales. La période d'analyse s'étend des années 1960 à la fin des années 2000 et l'échelle spatiale couvre les niveaux régional et national. La majorité des études sont menées sur des comparaisons internationales (31 des 41 tests effectués). En général, les auteurs mobilisent la forme réduite de la relation caractérisant la courbe de Kuznets environnementale (qui inclut revenu moyen par tête et sa forme quadratique) en y ajoutant une variable captant le niveau d'inégalités

<sup>23</sup> Ces analyses ont été identifiées à l'aide d'un processus en trois étapes. Tout d'abord, l'ensemble des études citées par au moins un des articles que nous considérons comme central dans la partie théorique du rapport ont été examinées (Boyce, 1994; Heerink et al, 2001, Scruggs, 1998; Magnani, 2000; Wilkinson et Pickett, 2010). Deuxièmement, toutes les études citant les cinq documents mentionnés ci-dessus ont été examinées par le biais de Scopus jusqu'en Août 2014. Enfin, les références citées par les articles choisis à travers les deux étapes précédentes ont été inspectées. A chacune des trois étapes, des études ont été incluses si elles étaient conformes aux critères suivants : (1) le papier doit être publié dans une revue scientifique à comité de lecture et de langue française ou anglaise ; (2) le papier doit inclure une étude économétrique ; (3) les variables endogènes utilisées doivent être des mesures de la pression ou de politique environnementale ; (4) les variables exogènes mobilisées doivent inclure des mesures d'inégalités économiques à l'échelle régionale ou nationale.

économiques (ratio 80/20 ou indice de Gini). D'autres études complexifient la forme fonctionnelle de la relation en y intégrant des variables de contrôle supplémentaires<sup>24</sup>.

Tableau 1 : Synthèse des résultats empiriques des études analysant l'effet des inégalités économiques sur les pressions et les institutions environnementales<sup>25</sup>. Source : Berthe et Elie (2015).

---

<sup>24</sup> Ces variables peuvent être classées en quatre types, dont les trois premières peuvent s'appliquer à l'ensemble des variables déterminées. Il s'agit de variables : (1) *biophysiques et de pression démographique*: urbanisation (Jun et al., 2011), densité de population (Scruggs, 1998, Torras et Boyce, 1998), population (Mikkelson, 2007) ; (2) *de capital humain, de niveau d'information et de technologie* : nombre d'années d'éducation par habitant (Jun et al., 2011), nombre de journaux vendus annuellement (Bimonte, 2002), dépenses en R&D/PIB (Jun et al., 2011) ; (3) *indicateurs de niveau de liberté et de concentration du pouvoir* (Clément et Meunié, 2010, 2010b, Torras et Boyce, 1998, Torras et al., 2011) ; (4) *influençant spécifiquement des variables déterminés particulières* : des mesures d'ampleur de la biodiversité pour expliquer la pression sur celle-ci (Mikkelson, 2007, Holland, 2009, Pandit et Laband, 2009), de consommation d'énergie pour expliquer les émissions de CO2 (Baek et Gweisah, 2013), la production industrielle pour expliquer les rejets polluants industriels (Jun et al., 2011), le type de zone géographique pour expliquer la pollution de l'air (Torras et Boyce, 1998), la R&D verte pour expliquer le nombre de brevets concernant les technologies vertes (Vona et Patriarca, 2011).

<sup>25</sup> Concernant les annotations du tableau : vi : variable instrumentale ; +/-/NS : corrélation positive/négative/non significative ; (./..) : nombre de modèles testés significatifs/nombre total de modèles testés.

Dependent variable	Geographic scale	Period of analysis	Inequality measure	Relationship Inequality/Dependent variable	N	Authors
<b>ENVIRONMENTAL PERFORMANCE</b>						
<b>GENERAL PERFORMANCE</b>						
Ecological footprint	180 countries	1961-2001	Gini	-(2/3)	2043	Torras <i>et al.</i> (2011)
Emission score (fertilisers, 4 pollutants)	17 OECD countries	1980	Gini	+(1/2)	17	Scruggs (1998)
Emission score (fertilisers, 4 pollutants)	17 OECD countries	1980	Ratio 80/20	NS	17	Scruggs (1998)
<b>CLIMATE</b>						
Per capita CO <sub>2</sub> emissions	64 countries	1985	Gini	-(1/1)	64	Heerink <i>et al.</i> (2001)
Per capita CO <sub>2</sub> emissions	83 developing or transition countries	1988-2003	Gini	NS	226	Clément and Meunié (2010b)
Per capita CO <sub>2</sub> emissions	American states	1967-2008	Gini	+(LT) +(CT)	46	Baek and Gweisah (2013)
<b>AIR</b>						
Air pollution (smoke)	18-52 cities / 19-42 countries	1977-1991	Gini	+(low income) NS (high income) (1/1)	405	Torras and Boyce (1998)
Industrial gas emissions	Chinese provinces	1996-2008	Gini	-(1/1)	402	Jun <i>et al.</i> (2011)
SO <sub>2</sub>	18-52 cities / 19-42 countries	1977-1991	Gini	+(low income) - (high income) (1/1)	1188	Torras and Boyce (1998)
Per capita SO <sub>2</sub> in urban zones	31 countries	1985	Gini	NS	31	Heerink <i>et al.</i> (2001)
SO <sub>2</sub> emissions	83 developing or transition countries	1988-2003	Gini	NS	43-310	Clément and Meunié (2010)
SO <sub>2</sub>	83 developing or transition countries	1988-2003	Gini	NS	205	Clément and Meunié (2010b)
Urban concentrations of SO <sub>2</sub>	25-29 countries (stations)	1979-1990	Gini	NS	183	Scruggs (1998)
Urban concentrations of particulate matter	38 countries	1985	Gini	NS	38	Heerink <i>et al.</i> (2001)
Particle pollutants	25-29 countries (stations)	1979-1990	Gini	-(1/1)	160	Scruggs (1998)
Heav particles	18-52 cities / 19-42 countries	1977-1991	Gini	-(low income) NS (high income) (1/1)	854	Torras and Boyce (1998)
<b>WATER</b>						
Emission of industrial wastewater	Chinese provinces	1996-2008	Gini	-(1/1)	402	Jun <i>et al.</i> (2011)
Dissolved oxygen	25-29 countries (stations)	1979-1990	Gini	-(1/1)	185	Scruggs (1998)
Dissolved oxygen	287 stations / 58 countries	1977-1991	Gini	+(low income) NS (high income) (1/1)	1931	Torras and Boyce (1998)
Fecal coliforms	25-29 countries (stations)	1979-1990	Gini	NS	148	Scruggs (1998)
Fecal coliforms	288 stations / 58 countries	1977-1991	Gini	NS (low income) - (high income) (1/1)	1484	Torras and Boyce (1998)
Organic water pollution	83 developing or transition countries	1988-2003	Gini	-(2/6)	41-259	Clément and Meunié (2010)
Water pollution	83 developing or transition countries	1988-2003	Gini	+(1/1)	182	Clément and Meunié (2010b)
Access to safe water (% pop.)	82 countries	1994	Gini	-(low income) NS (high income) (1/1)	82	Torras and Boyce (1998)
Access to sanitation (% pop.)	79 countries	1994	Gini	NS (low income) NS (high income) (1/1)	79	Torras and Boyce (1998)
Urban population without sanitation	46 countries	1985	Gini	+(1/1)	46	Heerink <i>et al.</i> (2001)
Population without safe water	33 countries	1985	Gini	+(1/1)	33	Heerink <i>et al.</i> (2001)
<b>SOIL</b>						
Soil depletion (nitrogen)	16 countries in Subsaharan Africa	1983	Gini	-(1/1)	16	Heerink <i>et al.</i> (2001)
Soil depletion (phosphorus)	16 countries in Subsaharan Africa	1983	Gini	-(1/1)	16	Heerink <i>et al.</i> (2001)
<b>BIODIVERSITY</b>						
Disappearance of forests, in pct.	52 countries	1961-1986	Gini	+(1/1)	52	Heerink <i>et al.</i> (2001)
Species under threat (plants, vertebrates)	50 countries	1980-1984	Gini	+(3/3)	50	Holland (2009)
Species under threat (plants, vertebrates)	45 countries	2004 (iv:1989)	Gini	+(3/3)	45	Mikkelsen <i>et al.</i> (2007)
Species under threat (plants, vertebrates)	87 countries	2007 (iv:1990)	Gini	NS	87	Pandit and Baland (2009)
Decline of residential bird species	45 American States	1966-2005 (iv:1969)	Gini	+(3/3)	45	Mikkelsen <i>et al.</i> (2007)
<b>ENVIRONMENTAL POLICIES</b>						
Public spending on environmental R&D	19 OECD countries	1980-1991	Gini	NS	17-52	Magnani (2000)
Public spending on environmental R&D	19 OECD countries	1980-1991	Ratio 80/20	+ then - beyond income threshold (3/6)	16-49	Magnani (2000)
Per capita public green R&D	OECD countries	1980-2000	Gini	-(2/3)	109	Vona and Patriarca (2011)
Public green R&D/total R&D	OECD countries	1980-2000	Gini	-(1/3)	109	Vona and Patriarca (2011)
Per capita eco-industry revenues	Europe / USA / Canada	1999-2004	Gini	-(1/1)	36	Vona and Patriarca (2011)
Number of environmental PCT/100 inhab.	OECD countries	1980-2000	Gini	-(6/9)	111	Vona and Patriarca (2011)
Percentage of protected zones	24 european countries	1996	Gini	NS	24	Bimonte (2002)

L'analyse des travaux empiriques, regroupés dans le tableau 1, ne permet pas de faire émerger un lien systématique entre inégalités économiques et environnement. Les résultats dépendent essentiellement des variables endogènes mobilisées. En effet, aucune tendance ne se dégage pour les pressions environnementales suivantes : émissions de dioxyde de carbone, pollution de l'air et de l'eau<sup>26</sup>. En revanche, une relation positive entre niveau d'inégalités et destruction de la biodiversité émerge. De la même manière, le niveau de politiques environnementales de l'environnement paraît s'élever lorsque le niveau d'inégalités décroît. Ainsi, un premier apport de ces travaux empiriques est de montrer que les effets négatifs des inégalités sur la biodiversité et la politique environnementale semblent plus forts que les effets positifs. Cela pourrait indiquer que, dans ces deux cas, les phénomènes décrits par Boyce (1994), Magnani (2000) ou Wilkinson et Pickett (2009) dominent ceux décrits par Scruggs (1998) et de Heerink *et al.* (2001). En particulier, l'identification d'un effet néfaste des inégalités sur la protection institutionnelle de l'environnement n'apporte pas de support empirique aux mécanismes suggérés par Roemer (1993) et Scruggs (1998) concernant le lien entre inégalités et pressions environnementales par le canal politique.

Un deuxième apport de ces travaux empiriques est de mettre en évidence une diversité de résultats suivant la pression environnementale considérée. Cette diversité indique que l'effet des inégalités opère différemment en fonction des domaines environnementaux étudiés et montre donc une réalité plus complexe que celle envisagée par la littérature théorique. En effet, cette dernière présente peu de justifications aux différences de résultats entre les domaines environnementaux puisqu'elle considère l'environnement dans sa globalité<sup>27</sup>. Clément et Meunié (2010) proposent néanmoins un élément permettant d'expliquer les effets différenciés d'impact des inégalités sur les dégradations environnementales. S'inscrivant dans le cadre de Boyce (2008), les auteurs estiment que l'impact négatif des inégalités en termes de pression sera plus important lorsque ces pressions ont des effets localisés, du fait de la capacité des populations aisées à s'en protéger par la ségrégation territoriale. Cela pourrait justifier la concordance des résultats de la littérature concernant la biodiversité. De plus, le fait que les inégalités soient néfastes à la biodiversité et aux institutions environnementales pourrait s'expliquer par une influence plus directe des inégalités sur ces dimensions comparativement aux autres. En effet, une plus grande diversité de déterminants influence les dégradations environnementales lorsqu'elles sont globales. Ainsi, les pollutions globales, par exemple, sont aussi influencées par le système de production, les pays frontaliers et des facteurs climatiques et géographiques. À l'inverse, les pollutions locales et les institutions environnementales ont un éventail de déterminants plus limité et géographiquement circonscrit, ce qui peut impliquer une prédominance du rôle des inégalités. Ce fait pourrait être testé en analysant l'effet du niveau d'inégalités sur des variables plus en amont de la chaîne causale présentée dans la Figure 3.4. Par exemple, Franzen et Vogl (2013) développent des travaux concernant l'influence des inégalités sur les attitudes environnementales, notamment par des modèles multiniveaux.

Les résultats précédemment évoqués sont cependant à tempérer étant donné les lacunes statistiques que rencontrent souvent ces études. En effet, ces dernières sont parfois réalisées sur des

---

<sup>26</sup> Une seule étude sur l'épuisement des sols est recensée. Celle-ci étant basée sur peu d'observations et étant focalisée sur un contexte très particulier (Afrique subsaharienne), nous ne tirons pas de conclusions concernant cette pression environnementale particulière

<sup>27</sup> Ce fait peut d'ailleurs apparaître paradoxal étant donné que les tests empiriques n'impliquent presque jamais des indicateurs synthétiques de pressions environnementales (hormis en ce qui concerne les analyses de Scruggs, 1998, et Torras *et al.*, 2011).

échantillons suffisamment réduits pour que se pose la question de la fiabilité de leurs résultats. Ceci est particulièrement vrai au regard des travaux de Scruggs (1998), Heerink *et al.* (2001), Bimonte (2002), et Magnani (2001). Ces faiblesses peuvent s'expliquer par le faible recul existant sur les données environnementales, *a fortiori* au moment où ces travaux ont été menés. En plus de cette première lacune, Wilkinson et Pickett (2009) recourent à une approche basée sur des statistiques descriptives qui ne permet pas, entre autres, de contrôler l'influence d'autres variables sur leurs résultats. Enfin, et de manière générale, les variables de contrôle utilisées par cette littérature sont d'une grande hétérogénéité, ce qui peut poser problème dans une perspective de comparabilité des résultats

De manière plus générale, les travaux empiriques, sur ce domaine, ne cherchent pas à montrer la pertinence d'un canal théorique parmi les différents possibles, mais se focalisent uniquement sur l'identification du signe général de causalité entre inégalités et dégradations environnementales. Cette méthode permet d'exclure certaines explications théoriques, mais n'est pas suffisante pour décider du raisonnement le plus pertinent pour décrire la réalité.

### **Conclusion**

Au final, cette section montre que les inégalités, et plus globalement la sphère sociale du développement durable, et la sphère environnementale du développement durable sont intrinsèquement liées. Elle montre également que les pratiques de consommation sont un vecteur fort dans la modification potentielle de ce lien. En effet, l'existence d'un lien entre social et environnement risque d'engendrer un cercle vicieux, les dégradations environnementales entraînant plus d'inégalités et ces inégalités conduisant ensuite à l'apparition de nouvelles dégradations environnementales. C'est pour cette raison que les politiques publiques futures ne peuvent être que socio-environnementales et devront intégrer une modification et un accompagnement des modifications des pratiques de consommation des ménages afin d'éviter le cercle vicieux du renforcement mutuel des crises sociales et écologiques.

## **PARTIE 2 : Analyse des principaux résultats**

Dans ce projet, nous avons cherché à déterminer l'influence des inégalités résultantes des politiques publiques locales sur les pratiques individuelles de consommation et leurs interactions avec les déterminants standards des comportements de consommation. Nous pourrions alors savoir si les dimensions sociales, économiques et environnementales des territoires sont des déterminants des comportements environnementaux ou si l'offre de services publics environnementaux influence les comportements individuels? Pour cela nous avons constitué des groupes d'individus en fonction de leurs comportements de consommation durable en termes de critères d'achat, de préférences et de modes de consommation puis nous avons analysé les influences respectives des caractéristiques individuelles (sexe, âge, CSP, revenu, niveau de diplôme...) et des inégalités territoriales. L'approche choisie de la consommation durable est ici une approche qualitative.

Nous avons également analysé l'influence des inégalités sur la consommation durable dans une approche quantitative à partir de l'étude des déterminants des volumes de consommation et des modifications de pratiques se traduisant par une réduction de certains produits.

Nous complétons ces résultats et analyses par deux encadrés présentant les recherches que nous avons effectuées sur les déterminants de la perception du pouvoir individuel et sur l'influence de l'entourage sur les choix de consommation. Ceci nous permet d'étudier l'influence des inégalités sur la perception du pouvoir individuel et la place de l'enclassement social dans les pratiques de consommation durable.

Après avoir rappelé la méthode de constitution des groupes de consommateurs, nous analysons l'influence des inégalités à l'échelle territoriale puis nous étudions les déterminants des pratiques se traduisant par une réduction du volume de consommation de certains produits.

### **1. Construction des groupes de consommateurs**

Afin d'analyser les liens entre consommation durable et justice sociale, nous utilisons les résultats d'une enquête de grande ampleur effectuée dans le cadre d'un contrat de recherche avec l'ADEME en 2011-2013. Cette enquête réalisée auprès de 3 024 ménages représentatifs en France porte sur les comportements de pratique de lavage, de tri, d'énergie, de mode de transport et d'achat de bien alimentaire et nous a permis de constituer nos groupes d'individus en fonction de leurs comportements de consommation.

A partir des réponses obtenues, nous avons qualifié différents profils de consommation plus ou moins «verts» en constituant des groupes de consommateurs avec des méthodes d'analyse des données dites multidimensionnelles (analyse factorielle et classification). Disposant majoritairement de variables qualitatives, nous avons utilisé l'analyse des correspondances multiples (ACM) comme méthode d'analyse factorielle.

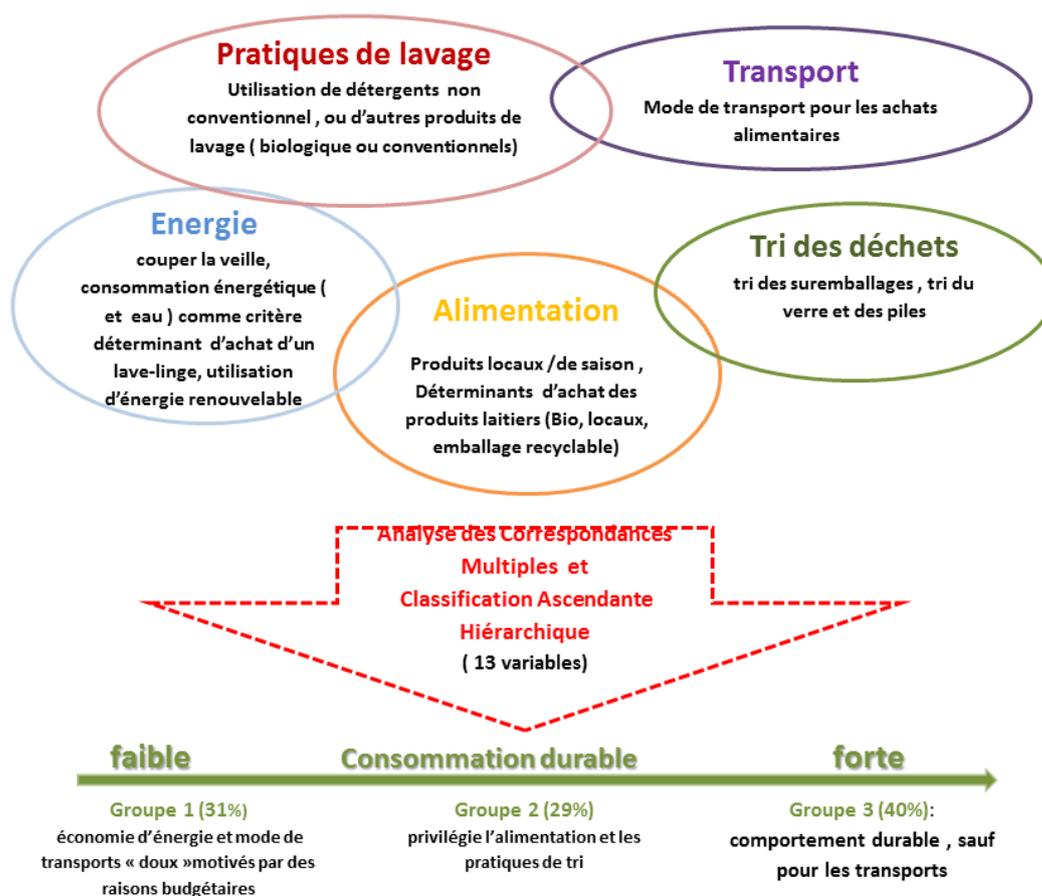
Nous avons ainsi réalisé, pour les individus, une typologie qui s'appuie sur une notion de ressemblance telle que deux individus sont d'autant plus proches qu'ils possèdent un grand nombre de réponses communes (modalités en commun) et inversement. L'analyse des individus a été réalisée au travers de classes (femmes, jeunes...) sur le même principe. Deux classes se ressembleront d'autant plus que leurs profils de répartition sur l'ensemble des modalités sont proches.

L'étude de la proximité entre modalités a été menée de deux points de vue. Concernant les modalités de variables différentes, par exemple les modalités 'un enfant' (variable nombre d'enfants) et 'Région Parisienne' (variable Région), nous avons analysé leur association. Elles se ressemblent d'autant plus qu'elles sont présentes ou absentes simultanément chez un grand nombre d'individus. Concernant les modalités d'une même variable, par exemple les modalités 'un enfant' et 'deux enfants' elles se ressemblent d'autant plus qu'elles s'associent beaucoup ou peu aux mêmes modalités.

Enfin l'analyse des axes factoriels nous a permis de résumer l'ensemble des variables qualitatives par un petit nombre de variables numériques (ex tri des piles, tri du verre, ... résumé par "comportement environnemental").

Nous avons ensuite réalisé une classification sur les axes constituant la plus grande partie de l'information totale (inertie totale corrigée), cela nous permet d'enlever le bruit, l'information inutile. Nous avons utilisé une méthode de classification ascendante hiérarchique. Disposant à partir de l'ACM de données quantitatives nous avons employé la distance euclidienne usuelle pour calculer les ressemblances entre individus. Le critère d'agrégation choisi est le critère de Ward qui consiste à minimiser la perte d'inertie.

Ce travail, nous a permis d'identifier trois groupes d'individus en fonction de leurs comportements de consommation.



Le groupe 1 n'a pas de pratiques habituelles durables ou « vertes » à l'exception de l'attention portée à la consommation d'énergie et d'eau pour l'achat du lave-linge ou de l'utilisation des transports en commun mais qui semblent plus motivées par des raisons économiques. Ce groupe n'a pas de pratique spécifique concernant les déchets, ni même de pratiques concernant les achats alimentaires de fruits et légumes de saison. On trouve dans ce groupe des jeunes individus, locataires, vivant la plupart du temps à Paris ou dans les environs et ayant plutôt des revenus assez bas.

Groupe 1 :

Pas de Tri Verre/Piles/Emballage  
 Pas de consommation de fruits et légumes locaux ou de saison  
 Laisse les appareils en veille  
 Pas équipé en énergie renouvelable  
 Pas de caractéristiques environnementales pour achat de yaourt  
 Utilisation de lessive classique  
 Transports en commun  
 Consommation d'énergie et d'eau sont des critères importants pour l'achat du Lave-linge



Caractéristiques:  
 Locataire, 18-34 ans, ouvrier, sans activité, appartement, [0-2000€], transport en commun, Paris et région parisienne

Le groupe 2 inclut des pratiques relativement «routinisées » concernant le tri et les achats de fruits et légumes de saison. Dans ce groupe, nous trouvons une majorité d'individus propriétaires vivant dans une maison individuelle. Ces individus sont relativement âgés ou à la retraite

Groupe 2 :

Tri Verre/ Piles  
 Consommation de fruits et légumes locaux, de saison  
 Laisse les appareils en veille  
 Pas équipé en énergie renouvelable  
 Pas de caractéristiques environnementales pour achat de yaourt  
 Voiture  
 Utilisation de lessive classique sans produits corrosifs  
 Consommation d'énergie et d'eau ne sont pas des critères pour l'achat de Lave-linge



Caractéristiques:  
 propriétaire, 65 ans et +, retraité, sans enfants, homme, maison, , revenu: refus.

Le groupe 3 est le groupe de référence concernant les pratiques « vertes » ou durables. Nous trouvons ici toutes les bonnes pratiques en ce qui concerne le tri, le recyclage, ainsi que l'équipement en énergie renouvelable. Ces individus vraiment concernés par la consommation durable, utilisent néanmoins leur voiture comme moyen de transport. On trouve en majorité des couples de 46 à 64 ans, qui vivent dans une maison individuelle. Ils ont un niveau d'éducation relativement élevé et exercent pour beaucoup une profession libérale. Ils vivent la plupart du temps dans une zone rurale.

**Groupe 3 :**



**2. Construction d'indicateurs d'inégalités à l'échelle territoriale**

Nous avons voulu pour la construction d'indicateurs synthétiques mobiliser un nombre important de variables, initialement entre 30 et 50 variables pour une dizaine de dimensions, pour avoir une approche multidimensionnelle des inégalités territoriales. Dès lors le choix d'une méthode d'analyse des données permettant le traitement d'un grand nombre de variables et d'observations (ici plus de 2150 observations spatialisées) s'est posé et en collaboration avec des collègues statisticiens nous avons testé la méthode ClustOfVar qui était en phase de développement.

### 2.1. Présentation de la méthode ClustOfVar

Les méthodes classiques d'analyse de données (ACP et CAH) tendent à produire des résultats difficilement interprétables lorsque le nombre de variables est élevé, c'est pourquoi notre choix s'est porté sur la méthode "ClustOfVar" qui permet de grouper de façon homogène un ensemble de variables (qualitatives et quantitatives) autour d'un nombre réduit de "variables synthétiques". Les méthodes de classification répondent à un double objectif : regrouper les variables porteuses d'une même information et réduire les redondances entre les variables.

La méthode Clust Of Var propose deux algorithmes de classification des variables ; le premier est un algorithme ascendant hiérarchique, alors que le second est basé sur la méthode de partitionnement de type k means. Ces deux algorithmes tendent à maximiser un même critère d'homogénéité, basé sur la notion de corrélation pour les variables quantitatives et de rapport de corrélation pour les variables qualitatives. L'homogénéité  $H(C_k)$  de la classe  $C_k$  est une mesure d'adéquation entre les variables de cette classe et une variable synthétique quantitative, notée  $y_k$

$$H(C_k) = \sum_{x_j \in C_k} r_{x_j, y_k}^2 + \sum_{z_j \in C_k} \eta_{y_k | z_j}^2$$

Où  $r^2$  représente la corrélation de Pearson au carré entre  $y_k$  et la variable quantitative  $x_j$  et  $\eta^2$  désigne le rapport de corrélation entre la variable synthétique  $y_k$  et la variable qualitative  $z_j$ . L'homogénéité de la classe sera maximale lorsque toutes les variables quantitatives sont parfaitement corrélées avec  $y_k$  et que tous les rapports de corrélation des variables qualitatives à  $y_k$  sont égaux à 1.

La variable synthétique  $y_k$  est la première composante principale issue de la méthode PCAMIX (Kiers 1991) appliquée aux matrices des variables quantitatives et qualitatives de la classe  $C_k$ , et sa variance empirique est égale à la première valeur propre de la classe  $C_k$ .

Ainsi l'homogénéité totale de la partition  $P_k$  sera égale à la somme des premières valeurs propres des  $K$  classes  $C_k$  de la partition.

$$H(P_k) = \sum_{k=1}^K H(C_k) = \lambda_{C_1}^1 + \dots + \lambda_{C_K}^1$$

L'objectif est de trouver la meilleure partition de l'ensemble des variables telle que les variables à l'intérieur d'une classe soient le plus fortement liées entre elles.

Le principe de construction de  $P$  partitions selon l'algorithme de classification ascendante hiérarchique est le suivant : à partir d'une partition initiale constituée des singletons ( $P$  classes) on agrège les deux classes présentant la plus faible dissimilarité, autrement qui minimisent la perte en homogénéité  $H$  et on poursuit l'agrégation des classes jusqu'à en obtenir qu'une seule.

L'algorithme basé sur les k-means effectue dans un premier temps une réduction du nombre de variables par classification k means puis une classification ascendante hiérarchique sur les variables

synthétiques des classes obtenues. La phase d'initialisation revient à construire (aléatoirement ou de façon déterminée) une partition de K classes au sein desquelles est calculée une variable synthétique  $y_k$ . La phase d'allocation va permettre d'assigner chaque variable à la classe où sa dissimilarité avec la variable synthétique est la plus faible.

Cette démarche originale d'analyse des données utilise la classification de variables comme alternative à la première étape classique d'analyse factorielle pour la typologie d'observations.

Cette classification de variables permet de construire des variables synthétiques qui préservent au mieux les liaisons entre les variables initiales et de supprimer l'information redondante

## 2.2 Application à la construction d'une typologie d'inégalités territoriales.

### Indicateurs des inégalités et choix de l'échelon spatial adéquat

Nous avons cherché à déterminer l'existence d'une coévolution entre les politiques publiques locales et les pratiques individuelles, ou comment les inégalités résultantes en partie de ces politiques locales peuvent influencer le choix de consommation des agents et interagissent avec les déterminants standards des comportements de consommation. Cette étape a rendu nécessaire l'ajout à notre base de données d'un ensemble d'indicateurs englobant les multiples dimensions du concept d'inégalité et de définir l'échelon spatial adéquat. Le territoire est une dimension importante de l'action des collectivités; ainsi le choix de l'échelle spatiale revêt une importance particulière, plus le territoire est étendu, moins sont prises en compte les différences locales, on assiste conséquemment à une réduction d'amplitude de la différenciation des territoires. A l'inverse une échelle territoriale réduite limite la portée spatiale des inégalités. En terme de gouvernance, les différentes institutions territoriales (départements intercommunalités, associations locales, ...) jouent un rôle direct sur la création et ou la réduction des inégalités socio-environnementales dans la mesure où les interactions entre les politiques publiques sont spécifiques à chaque espace et de fait ne peuvent être comprises et administrées que là où elles se produisent effectivement (Brezzi et al. 2016).

Pour retranscrire au mieux les interactions entre inégalités sociales et environnementales le choix d'indicateurs s'est fait sur deux échelons spatiaux: la commune et le département, répartis au sein de 7 grandes familles captant les différentes dimensions des inégalités: population, conditions d'emploi, action sociale, transport, offre de services publics et aménités environnementales, revenu et patrimoine, exercice de pouvoir individuel

Si l'on s'intéresse à la dimension population, de nombreuses études portant sur le rôle de la densité de population, de la population communale et du temps de transports vers les centres - villes ( Minx et al., 2013, Wiedenhofer et al. 2013, ) montrent que les conditions de vies en milieu urbain dense facilitent la réduction des impacts environnementaux (mesurées par des émissions de GES par individu), notamment par une demande de transport faible plus faible, en accord avec les conclusions du Transportation research board of the national academy (1996) qui montre que l'utilisation des modes de transports doux ou partagés pour les trajets quotidiens domicile travail est favorisé par les zones à forte densité résidentielle. , mais aussi par des dépenses énergétiques

réduites résultant d'une mitoyenneté des bâtiments plus répandue en zone urbaine et des superficies de logement réduites. Sur l'aspect alimentation peu d'études lient le contexte spatial au niveau de consommation, dans l'étude d'Ala-Mantila et al (2014) sur la relation entre formes urbaines et empreinte écologique, l'impact des urbains en terme de consommation alimentaire est plus faible que celles des résidents plus ruraux, en revanche si on place le focus sur les émissions liées à la consommation de services alors les conclusions s'inversent. de recyclage, l'accès aux espaces verts, la diversité de l'offre alimentaire et commerciale. La dimension offre d'aménités environnementales est notamment abordée dans l'étude de Lo (2016) qui teste la relation entre les comportements durables des individus et les formes urbaines dans lesquelles ils évoluent, il souligne l'importance de l'offre d'espaces verts dans l'adoption de certaines pratiques durables.

Pour la constitution de notre base de données, nous avons retenu à l'échelle de la commune, sept variables (notées C\_indicateurs sur la figure 1) qui permettent essentiellement de rendre compte d'inégalités économiques et sociales (densité de population, taux de chômage, indicateur de concentration d'emploi, taux d'actifs travaillant et résidant dans la commune, proportion de foyers fiscaux imposables et de propriétaires de leur résidence principale, part des diplômés du supérieur), alors qu'à l'échelon départemental la majorité des 27 variables (notées D\_indicateurs) capturent la notion de cadre de vie (environnement, offre de services,...).

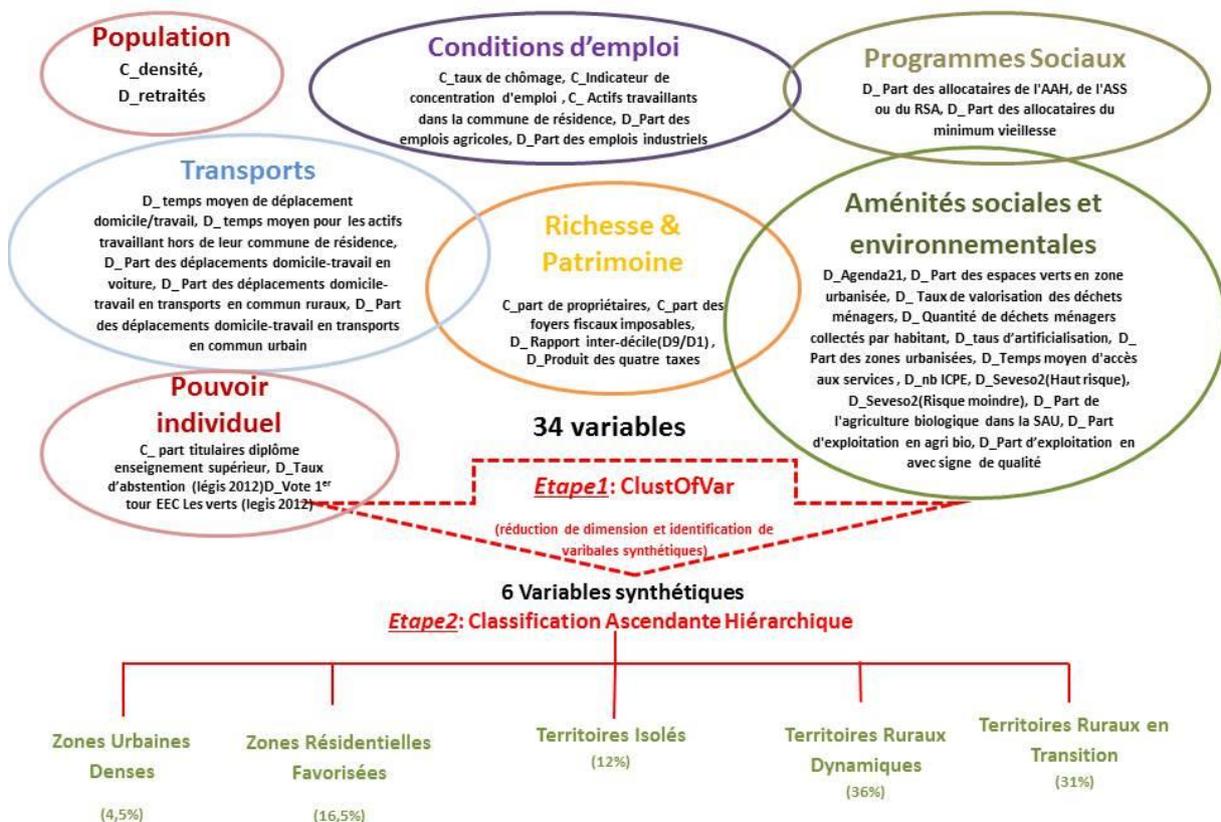


Figure 4: Indicateurs et typologie des territoires

La première étape de la méthodologie ClustOfVar fait émerger les 6 variables synthétiques suivante:

Tableau 2 : Descriptions des 6 variables synthétiques issues de la première étape de classification

VS1 : Ce cluster représente l'occupation de l'espace et l'artificialisation du territoire			VS2 Ce cluster représente les conditions d'emploi et de patrimoine		
Variables	Squared Loadings	Correlation Var Quanti	Variables	Squared Loadings	Correlation Var Quanti
c.densité	0.8159	-0.9032	c.proprietaire	0.7252378	-0.85160
d.navetvoiture	0.8948171	0.9459477	c.wcomresi	0.71697	0.846746
d.zu	0.8241420	-0.9078227	c.txchom	0.70880	0.84190
d.artifi	0.8236246	-0.9075377	c.concempl	0.510122	0.714228
d.d9d1	0.7785193	-0.8823374	c.foyerimpos	0.39661	-0.62977
d.vertzu	0.7208862	-0.8490502			
VS3 : Ce cluster caractérise le type d'agriculture.			VS4 : Ce cluster représente les conditions de transports en milieu rural et caractérise un type de population rurale		
Variables	Squared Loadings	Correlation Var Quanti	Variables	Squared Loadings	Correlation Var Quanti
d.biosau	0.6540759	0.8087496	d.tecurbain	0.8361368	-0.9144052
d.agribio	0.6350938	0.7969277	d.retraite	0.8307271	0.9114423
d.navetactifshorsresidence	0.5726311	0.75672	d.emploiagri	0.7555794	0.8692407
d.alloc1564	0.406027	0.637202	d.accessservices	0.6939555	0.8330399
d.biosau	0.6540759	0.8087496	d.navetactifs	0.5081328	-0.7128344
VS5 : représente la production de déchets ménagers et l'importance des installations classées pour l'environnement			VS6 : représente l'exposition au risque industriel		
Variables	Squared Loadings	Correlation Var Quanti	Variables	Squared Loadings	Correlation Var Quanti
d.valdma	0.7779228	0.8819993	d.seveso2hr	0.843113	0.9182119
d.ic	0.7779228	0.8819993	d.seveso2br	0.843113	0.9182119

La seconde étape permet de définir 5 classes de territoires :

Tableau 3 : Description des classes construites à partir des variables synthétiques.

Classes	Variables	V.test	Intra classe		Total
			moyenne	Ecart type	Ecart type
Classe 1 : Zones Urbaines denses	Cluster 2	4.358	0.764	0.955	1.748
	Cluster 3	-2.056	-0.329	0.674	1.597
	Cluster 6	-9.151	-1.192	0.445	1.298
	Cluster 5	-12.303	-1.539	0.064	1.247
	Cluster 4	-15.599	-3.229	0.384	2.063
	Cluster 1	-37.607	-9.204	2.155	2.439
Classe 2 : zones résidentielles favorisées	Cluster 5	-8.397	-0.504	0.722	1.247
	Cluster 2	-10.372	-0.874	1.432	1.748
	Cluster 1	-15.423	-1.813	1.568	2.439
	Cluster 4	-32.213	-3.203	1.087	2.063
Classe 3 : Territoires isolés	Cluster 3	37.87	3.575	1.093	1.597
	Cluster 6	7.060	0.541	1.803	1.298
	Cluster 4	4.267	0.520	1.163	2.063
	Cluster 1	3.603	0.519	0.489	2.439
	Cluster 2	2.279	0.235	1.600	1.748
	Cluster 5	-15.650	-1.153	0.415	1.247
Classe 4 : Territoires ruraux dynamiques	Cluster 4	16.759	0.992	1.254	2.063
	Cluster 1	15.744	1.102	0.693	2.439
	Cluster 5	13.539	0.484	1.221	1.247
	Cluster 3	-12.673	-0.581	0.933	1.597
	Cluster 2	-27.212	-1.365	0.851	1.748
Classe 5 : Territoires ruraux en transition	Cluster 2	33.022	1.846	0.837	1.748
	Cluster 4	12.476	0.823	1.342	2.063
	Cluster 1	10.238	0.798	0.775	2.439
	Cluster 5	9.040	0.360	1.244	1.247
	Cluster 5	-12.762	-0.652	0.880	1.597

- *Les zones urbaines denses*, caractérisées par des inégalités de revenus assez élevées, une prédominance de locataires et d'actifs, des temps de transports domicile-travail élevés, une offre importante de transports publics,
- *Les zones résidentielles favorisées* qui comprennent des individus à revenus élevés, propriétaires de leur résidence principale, à faible taux de chômage, dont l'accès aux services locaux est aisé, cependant ces zones présentent également un taux d'emploi local plus faible que la moyenne et par conséquent des temps de transport domicile-travail élevés,
- *Les territoires isolés* dans lesquels on retrouve majoritairement des retraités, une sur représentation de bénéficiaires de minima sociaux, un taux de chômage plus élevé que la moyenne, une faible densité de population, un temps d'accès aux services supérieur à la moyenne ainsi qu'une offre de collecte et traitement des déchets

ménagers plutôt faible. Il convient toutefois de noter que ces territoires sont propices à l'agriculture biologique,

- *Les territoires ruraux dynamiques*, où prédominent les activités agricoles, avec une surreprésentation des ICPE, à faible taux de chômage, dans lesquels on retrouve une population retraitée et plutôt aisée, offrant cependant un temps d'accès aux services relativement plus élevé que la moyenne et par conséquent une part plus importante d'utilisateurs de véhicules individuels,
- *Les territoires ruraux en transition*, dans lesquels le taux de chômage est élevé, les revenus sont faibles (peu de foyers imposables et peu de propriétaires) mais qui présentent peu d'inégalités de revenus et une offre de collecte et traitement des déchets ménagers plutôt supérieure à la moyenne.

Après avoir intégré cette typologie des territoires dans notre base de données ménages et pratiques de consommation durable, des analyses économétriques ont été conduites afin de percevoir le rôle de cette variable territoriale dans les décisions de consommation des individus. L'examen des premiers résultats s'avérant peu probant (voir rapport intermédiaire) il a été décidé :

- d'enrichir la base de données territoires en insistant sur la dimension pouvoir individuel. Pour ce faire nous avons modifié l'échelle de certaines variables, ainsi les variables taux d'abstention et de vote pour un candidat « vert » aux élections législatives de 2012 ont été calculées à l'échelon communal et non plus au niveau départemental, et ajouté de nouvelles variables à l'échelon communal reflétant l'importance de la vie associative et la part des associations de protection de l'environnement au sein de la vie associative locale.
- de recourir à des méthodes classiques de classification de données (analyse en composantes principales et classification hiérarchique ascendante). L'utilisation de notre jeu de données pour tester la méthode ClustofVar a permis de confirmer la robustesse de la méthode mais a également mis en lumière certaines difficultés d'interprétation des sorties sous le logiciel R pour un public non statisticiens. Des modules complémentaires ont été développés par l'équipe de statisticiens et sont en phase d'intégration dans le projet R.

**Perception de Pouvoir Individuel et inégalités**

Si on définit, à l’instar de French et Raven, (1959) ou de Fiske et Depret (1996), le pouvoir comme la capacité à influencer son environnement et contrôler ses actions et celles de son entourage, alors les individus détenteurs de pouvoir s’affranchissent plus facilement des contraintes,, réduisent les obstacles pour aboutir à leurs fins et diversifient leurs stratégies pour la réalisations des objectifs qu’ils se fixent. De récents travaux de psychologie sociale (Boksem et al, 2011) suggèrent que le statut social influence la manière dont les individus évaluent leurs performances : ainsi alors que les individus à statut social élevé ont plutôt tendance à valoriser les conséquences de leurs actions, les individus à statut social bas sont plus enclins à considérer ces conséquences comme potentiellement négatives.

Lors de la construction de notre questionnaire pour évaluer la diffusion des pratiques de consommation durable, nous avons cherché à évaluer à travers deux questions, si les agents étaient conscients de l’impact de leur consommation quotidienne sur l’environnement et de quelles capacités d’action individuelle ils disposaient pour limiter ces impacts ? Nous avons voulu ici tester l’influence des déterminants traditionnels de la position sociale (et par extension du pouvoir réel ou perçu) à savoir le revenu et le niveau d’éducation sur la capacité d’action des individus à protéger l’environnement.

Libellé des deux questions :

Q1 : En faisant vos courses, prenez- vous en compte les effets sur l'environnement des produits que vous achetez ?

1 Toujours 2 Régulièrement 3 Rarement 4 Jamais 5 NSP

Q2 : D'une manière générale, pensez-vous que vous pouvez individuellement contribuer à la protection de l'environnement ?

1 Non pas du tout 2 Oui un peu 3 Oui beaucoup 4 NSP

Cette dernière question a permis la construction d’une variable ordinale permettant d’approximer le pouvoir individuel des agents .Nous utilisons cette variable comme variable dépendante d’un modèle Logit ordonné, et les variables Revenu et Education comme variables explicatives.

Descriptions des variables

	Eff.	Freq.
<b>Pouvoir Individuel</b>		
<i>Non, pas du tout</i>	218	7,25%
<i>Oui un peu</i>	1 747	58,14%
<i>Oui beaucoup</i>	1 040	34,61%
<b>Revenu</b>		
<1200€	343	11,41%
1000-2000 €	598	19,90%
2000-4000 €	1298	43,19%
4000-6000 €	408	13,58%
>6000 €	127	4,23%
NSP	231	7,69%

Education			
<i>Aucun, certificat primaires</i>	<i>d'études</i>	281	9,35%
<i>Brevet des collèges CAP BEP</i>		701	23,33%
<i>Baccalauréat ou équivalent</i>		615	20,47%
<i>Diplôme supérieur court</i>		462	15,37%
<i>Diplôme supérieur long</i>		906	30,15%
<i>NSP</i>		40	1,33%

Résultats de la première estimation :

Modèle Pouvoir Individuel		
<i>Variable</i>	<i>Coef</i>	<i>Std. Err</i>
Revenu	-0.0109444	0.0300607
Education	0.1096428***	0.0275877
Cut1	-2.219603	0.1268408
Cut2	0.9776712	0.1158658
Pseudo R <sup>2</sup>	0.0032	
N	3005	

Note : \*\*\*p<0.01, \*\* p<0.05, \*p<0.1

On constate que si le revenu ne semble pas avoir d'incidence sur la perception individuelle à préserver l'environnement, le niveau d'éducation présente une influence certaine. Plus précisément, les résultats de la seconde estimation montrent que les diplômés de l'enseignement supérieur (titulaires à minima d'une licence) sont, comparativement aux non diplômés et toutes choses égales par ailleurs, plus enclins à penser qu'ils peuvent contribuer individuellement à la préservation de l'environnement.

Ainsi bénéficier d'un niveau d'éducation supérieur va certainement faciliter la mise en œuvre de stratégies individuelles pour réduire l'impact environnemental des pratiques de consommation

Résultats détaillés de la seconde estimation :

Modèle Pouvoir Individuel		
<i>Variable</i>	<i>Coef</i>	<i>Std. Err</i>
Revenu	-0.0138549	0.0301814
Education ( réf : aucun diplôme)		
<i>Brevet des collèges CAP BEP</i>	0.0436144	0.1435752
<i>Baccalauréat ou équivalent</i>	0.1022154	0.1462427
<i>Diplôme supérieur court</i>	0.1320314	0.1539764
<i>Diplôme supérieur long</i>	0.4160047***	0.1429928
<i>NSP</i>	0.5489254	0.3460025

Cut1	-2.416281	0.1512121
Cut2	0.7828255	0.140471
Pseudo R <sup>2</sup>	0.0044	
N	3005	
Note : ***p<0.01, ** p<0.05, *p<0.1		

Eléments bibliographiques :

Boksem MAS, Smolders R, De Cremer D. Social power and approach-related neural activity. *Social, Cognitive and Affective Neuroscience* 2011

French, J.R.P., & Raven, B. (1959). The bases of social power. In D. Cartwright (Ed.), *Studies in social power* (pp. 150-167). Ann Arbor: University of Michigan Press

Fiske, S. T., & Dépret, E. (1996). Control, interdependence and power: Understanding social cognition in its social context. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), *European review of social psychology* (Vol. 7, pp. 31-61). Sussex, UK: John Willey.

**Effets Entourage et Bandwagon**

Nous avons testé une série d'hypothèses issues de plusieurs revues de la littérature sur les déterminants de la consommation durable.

**H1:** Les variables socioéconomiques usuelles (le sexe, le niveau d'éducation, l'âge, etc...), sont des facteurs explicatifs importants de la consommation durable et de la sensibilité environnementale (; Brécard *et al.*, 2009).

**H2.** Le niveau de revenu joue sur les achats alimentaires et sur les types de pratiques d'achats.( Buensdorf and Cordes, 2008,)

**H3:** Les préférences et les attitudes environnementales sont des variables primordiales pour caractériser la consommation durable (Welsch and Kühling (2009)).

**H4:** Avoir un "voisinage vert" favorise à un certain degré la consommation soutenable, l'imitation ainsi que la comparaison avec les pairs dépend largement de l'importance et de la visibilité du bien consommé plus spécifiquement dans les dépenses liées à l'énergie (Welsch and Kühling, 2009).Ruiz de Maya *et al.* (2011), montrent dans une étude menée sur 8 pays européens comment le poids des normes sociales et culturelles influencent les achats de biens alimentaires bio et mettent en évidence la relation entre taille du réseau et pression sociale.

**H5:** L'effet Bandwagon (ou effet d'entraînement) permet la diffusion de la consommation durable.En effet la demande augmente lorsque de plus en plus d'agents consomment le même bien créant ainsi une cohésion intragroupe résultant d'un besoin normatif. (Leibenstein, 1950; Rogers, 2003)..

<b>Modèle :</b>	<b>Global</b>
<b>Variables</b>	
<b>Masculin</b>	0.737*** (-4.23)
<b>Diplôme du supérieur</b>	1.289** (2.95)
<b>25-34 ans</b>	1.475** (2,61)
<b>35-44 ans</b>	2.544*** (6,27)

<b>45-54 ans</b>	2.951***
	(7,17)
<b>55-64 ans</b>	3.191***
	(7,47)
<b>&gt;64 ans</b>	3.150***
	(8,00)
<b>Maison</b>	1.772***
	(7,09)
<b>&lt; 1200 Euros mensuels</b>	0.611***
	(-4.06)
<b>1200-2000 Euros mensuels</b>	0.719***
	(-3.43)
<b>4000 Euros mensuels et plus</b>	1.252*
	(2,15)
<b>Programme environmental</b>	1.471***
	(3,51)
<b>Entourage "vert"</b>	2.649***
	(12,47)
<b>Bandwagon</b>	1,134
	(1,73)
<b>Constante</b>	3.061***
	(6,82)
<b>Constante</b>	12.58***
	(14,95)
<b>Pseudo R2</b>	0,089
<b>N</b>	<b>3005</b>

Note : \*\*\*p<0.01, \*\* p<0.05, \*p<0.1

Nos résultats économétriques confirment l'importance des variables socioéconomiques pour la diffusion des pratiques de consommation durables (H1). Ainsi pour la variable Global qui synthétise l'ensemble des pratiques spécifiques (déchets, alimentation, lessive, énergie), on constate que les hommes ont une probabilité faible d'adopter un ensemble de pratiques durables. L'éducation et l'âge présentent également un impact positif sur l'adoption d'un comportement global durable. Le type d'habitation permet également la promotion de pratiques durables, ainsi résider dans une maison individuelle a une influence particulièrement significative sur pour la pratique globale.

Le revenu joue un rôle négatif pour les tranches de revenus inférieurs à 2000 € mensuels confirmant que les différents aspects de la consommation durable peuvent être considérés comme un luxe pour les ménages à revenus faibles.

La sensibilité environnementale semble être particulièrement significative pour la majorité des pratiques (Global,). Une sensibilité environnementale développée va inciter les individus à se documenter sur les pratiques durables et à échanger des conseils permettant d'améliorer et/ou de changer leur pratiques notamment dans le domaine des économies d'énergie (Maréchal and Lazaric, 2009; Bartiaux, 2008; Welsh and Kuhling, 2009).

Nos résultats empiriques montrent que les individus dont l'entourage adopte des pratiques durables sont plus susceptibles d'adopter des comportements similaires. L'importance de la significativité de cette variable nous a conduit à effectuer des tests de robustesse complémentaires qui confirment la stabilité et la robustesse des résultats précédents.

Il est à noter que l'hypothèse d'un effet bandwagon n'est pas vérifiée au niveau global comme au niveau des pratiques individuelles, ce qui pourrait être expliqué par l'importance des externalités locales issues du voisinage vert surpassant les incitations "top-down" à l'adoption de pratiques durables.

#### Éléments bibliographiques :

Brécard D., Hlaimi, B., Lucas, S., Perraudeau Y., et F. Salladarré, 2009, "Determinants of demand for green Products: An application to eco-label demand for fish in Europe" *Ecological Economics*, 69 : 115-125.

Buensdorf, G., Cordes C., 2008, Can sustainable consumption be learned? A model of cultural evolution, *Ecological Economics* 67/4: 646-657.

Leibenstein, H., 1950. Bandwagon, snob, and Veblen effects in the theory of consumers' demand. *The Quarterly Journal of Economics* 64 (2), 183-207.

Rogers, E.M., 2003. *Diffusion of Innovations* (5th ed.), The Free Press, New York.

Ruiz de Maya, S., López-López, I., Munuera, J. L., 2011. Organic food consumption in Europe: International segmentation based on value system differences, *Ecological Economics* 70 (10), 1767-1775

Welsch, H., Kühling, J., 2009, "Determinants of pro-environmental consumption: The role of reference groups and routine behavior, *Ecological Economics*, Elsevier, vol. 69(1), pages 166-176, November.

### Réévaluation des indicateurs

La modification de notre base de données a permis de retenir 7 dimensions et 35 variables pour la construction de notre indicateur d'inégalités territoriales.

Tableau 4 : Variables retenues

Thèmes	Variables	
	Echelle communale	Echelle départementale
<b>Population</b>	Densité de population	Part des retraités
<b>Conditions d'emploi</b>	Taux de chômage, Indice de concentration d'emploi, Part des actifs qui travaillent dans la commune de résidence	Part des emplois dans l'industrie, Part des emplois dans l'agriculture
<b>Richesse et Patrimoine</b>	Part des ménages fiscaux imposés, Part des propriétaires de résidences principales	Rapport interdécile (D9/D1), Produit des 4 taxes
<b>Transports</b>		Durée moyenne du déplacement domicile/travail pour l'ensemble des actifs occupés, Durée moyenne du déplacement I pour les actifs qui travaillent hors commune de résidence, Proportion des trajets domicile travail effectués en voiture, Proportion des trajets domicile travail effectués en transports en commun
<b>Action sociale</b>		Part des bénéficiaires des aides sociales (AAH, ASS, RSA socle), Part des allocataires du minimum vieillesse.
<b>Aménités environnementales et services publics environnementaux</b>		Couverture de la population par un agenda 21, Part des espaces verts en ZU, Taux de valorisation des déchets ménagers et assimilés, Quantité de déchets ménagers et assimilés collectés par habitant, Part des espaces artificialisés, Part des ZU, Temps moyen d'accès aux services, Nombre d'ICPE, Nombre de IC SEVESO Seuil Haut, Seveso seuil Bas, Part de l'agriculture biologique dans la SAU, Pourcentage d'exploitation en agri bio, Pourcentage d'exploitation agricole avec signe de qualité
<b>Pouvoir individuel</b>	Part des titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur long Nombre d'associations, Part des associations de protection de la nature et du patrimoine, Taux d'abstention (1 <sup>er</sup> tour législatives 2012), Vote Vert (1 <sup>er</sup> tour législatives 2012)	

Le recours aux méthodes classiques d'analyses de données multidimensionnelles, dont la démarche est synthétisée par le graphique ci-après, fait apparaître une typologie en 5 territoires un peu plus fine que la typologie initialement proposée.

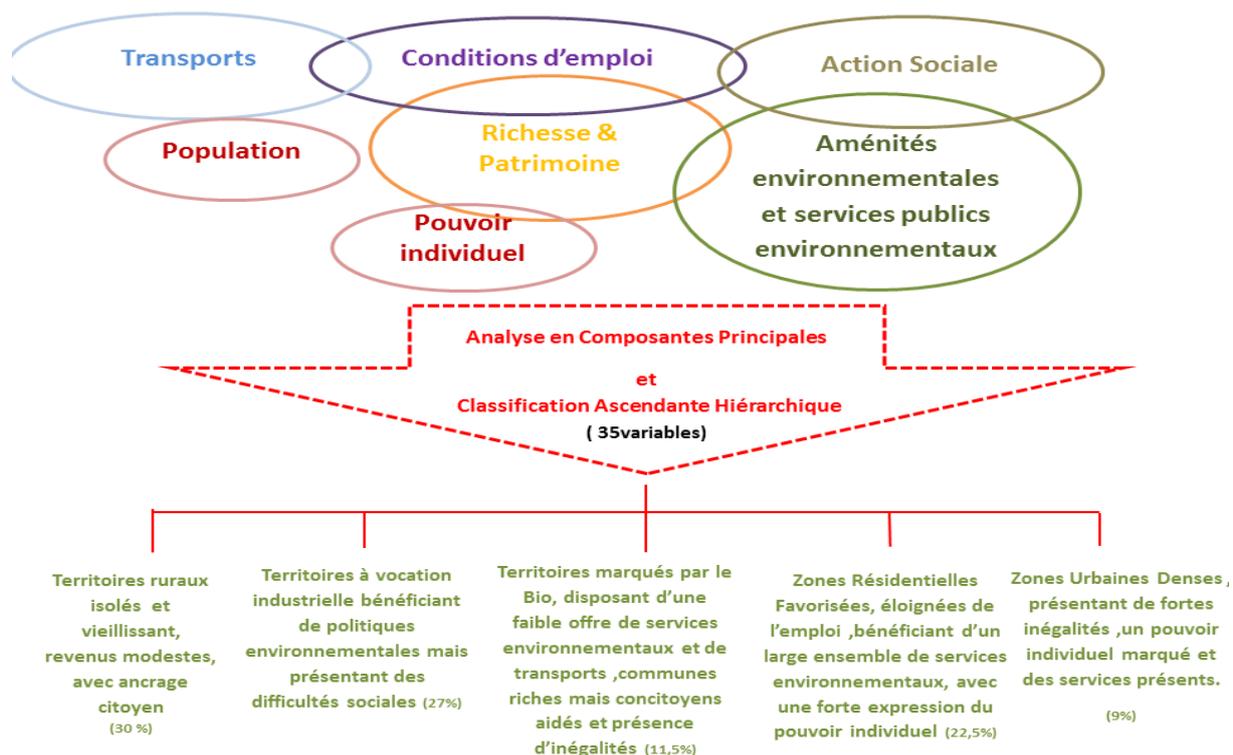


Figure 5 Synthèse de la démarche classique.

#### Description des 5 territoires :

- Territoires ruraux isolés et vieillissant, caractérisé par des revenus modestes, avec ancrage citoyen. Au sein de ces territoires on produit plus de déchets ménagers que la moyenne des autres territoires mais l'offre de service en terme de tri et de valorisation des déchets est également surreprésentée en leur sein de ces territoires. L'offre de transport public y est faible et la part des habitants concernés par un agenda 21 est également plus faible que la moyenne nationale. Ce déficit d'offre de services environnementaux est compensé par une vie associative plus riche, avec une surreprésentation des associations orientées protection du patrimoine naturel. Ces territoires représentent près de 30 % de notre échantillon.
- Territoires à vocation industrielle bénéficiant de politiques environnementales mais présentant des difficultés sociales. Ces territoires concentrent un nombre élevé d'installations classées et sont dominés par l'emploi industriel. On constate une forte concentration d'emploi qui voisine avec un taux de chômage élevé. En termes de revenus et de patrimoine, ces territoires présentent assez peu d'inégalités mais le niveau de revenu et le nombre de propriétaires sont plutôt faibles. La population est active est plutôt peu diplômée Le temps d'accès aux services est un peu plus élevé que la moyenne, l'utilisation du véhicule individuel pour les trajets domicile travail domine. A l'exception des transports en commun, l'offre de services publics environnementaux est plus importante que la moyenne. La participation à la vie collective est également peu développée avec un fort taux d'abstention et un nombre moins important d'associations. Ces territoires représentent 27% de notre échantillon.

- Territoires marqués par le Bio, disposant d'une faible offre de services environnementaux. Si les communes constituant ces territoires sont plutôt mieux dotées que la moyenne en terme de patrimoine et affichent un faible temps d'accès aux services, elles abritent plus de bénéficiaires d'aides sociales et plus de retraités que la moyenne et affichent plus d'inégalités de revenu. Cette sous dotation en services environnementaux explique notamment une utilisation de la voiture plus importante et des temps de transports assez élevés. Ces territoires peu urbanisés et peu denses, sont propices à l'expression citoyenne (une abstention plus faible, un maillage associatif développé et une orientation environnementale marquée). Ces territoires représentent 11,5% de notre échantillon.
- Zones Résidentielles Favorisées, éloignées de l'emploi, bénéficiant d'un large ensemble de services environnementaux, avec une forte expression du pouvoir individuel (22,5%). On retrouve au sein de ces territoires des communes riches avec un nombre de foyers imposables et de propriétaires beaucoup plus important que la moyenne, qui concentrent assez peu d'emploi local et affichent un temps de navette domicile travail assez important. L'espace est assez peu dense et bénéficie d'espaces verts. Ces communes abritent plutôt des actifs dont l'expression du pouvoir individuel se traduit par une forte concentration de diplômés qui votent. Ces zones représentent 22,5 % de notre échantillon.
- Zones Urbaines Denses, présentant de fortes inégalités, un pouvoir individuel marqué (à l'exception du taux de participation et du nombre d'associations à vocation environnementale) aux élections et des services environnementaux développés. Si ces zones concentrent de fortes inégalités en termes de revenu, les aménités environnementales sont présentes et développées. On note une surreprésentation de l'utilisation des transports en commun et une sous-utilisation des véhicules individuels, ces territoires qui représentent un peu moins de 10% de notre échantillon sont spécifiques aux agglomérations de la petite couronne parisienne et de Paris

En 2014, l'INSEE a conduit une étude sur la qualité de vie dans les territoires français en retenant 31 indicateurs recouvrant 14 dimensions. L'échelle de ces indicateurs est communale, mais le périmètre territorial issu de la classification est à celui des territoires de vie. La typologie issue de l'analyse des données comprend 8 territoires que nous allons brièvement comparer à ceux issus de notre typologie afin d'en vérifier la cohérence.

La comparaison des typologies présente de nombreuses similitudes sur les gradients urbanisation/densité et revenus/conditions d'emploi, en revanche les dimensions pouvoir individuel/vie citoyenne ainsi que celles des aménités et services sont moins discriminantes dans la typologie territoire de vie.

Typologie Qualité de vie	Correspondance(s)	Typologie Inégalités territoriales
T1 : Très Urbanisés, plutôt favorisé avec difficultés sociales et emplois éloignés		Territoires ruraux isolés et vieillissant, revenus modestes, avec ancrage citoyen
Type 2 : plutôt favorisés, à l'accès aux équipements rapide, avec des difficultés socio-économiques		Territoires à vocation industrielle bénéficiant de politiques environnementales mais présentant des difficultés sociales
Type 3 : denses et riches, mais présentant d'importantes disparités femmes/hommes		Territoires marqués par le Bio, disposant d'une faible offre de services environnementaux et de transports, communes riches mais concitoyens aidés et présence d'inégalités
Type 4 : plutôt aisés, éloignés de l'emploi, situés surtout dans le périurbain		Zones Résidentielles Favorisées, éloignées de l'emploi bénéficiant d'un large ensemble de services environnementaux, avec une forte expression du pouvoir individuel
Type 5 : plutôt denses, en situation peu favorable		Zones Urbaines Denses, présentant de fortes inégalités, un pouvoir individuel marqué et des services présents
Type 6 : bourgs et petites villes en situation intermédiaire		
Type 7 : isolés, peu urbanisés, hors influence des grands pôles		
Type 8 : autour de villes moyennes, offrant emplois et conditions de vie plutôt favorables		

Figure 6 : Correspondance des typologies.

### 2.3 Présentation des résultats

Afin d'étudier l'influence des inégalités socio environnementales et leur répartition spatiale sur l'adoption de pratiques de consommation durable, l'inégalité pouvant s'apprécier ici comme un accès différencié aux ressources (naturelles, culturelles, économiques et sociales) offertes par le territoire, le degré de présence de ces inégalités sur un territoire donné peut ainsi s'interpréter comme un obstacle structurel restreignant les capacités et la volonté des agents d'adoption de pratiques soutenables, nous avons développé le modèle Logit ordonné suivant :

$$Global = \beta X_i + \alpha Z_i + \epsilon_i$$

avec:

Global : Groupes d'individus sur l'ensemble des pratiques de consommation (ordonnés en 3 classes (voir supra pour la constitution et la description des groupes

$X_i$  : Indicateur d'inégalités territoriales;

$Z_i$  : Variables socio-économiques (sexe, âge, statut marital, type d'habitation, revenu...)

$\beta, \alpha$  : coefficients

$\epsilon_i$  : terme d'erreur

Pour faciliter l'interprétation des résultats des tests économétriques, ne sont présentés dans le tableau suivant que les variables significatives. Rappelons également que l'interprétation des effets des variables se fait toujours toutes choses égales par ailleurs et par rapport à une valeur de référence, ainsi les modalités de références pour les variables testées sont les suivantes :

<b>Variables</b>	Sexe	Age	Diplômes	Type de Logement	Statut d'occupation	Profession	Revenu	Territoire et Inégalités
<b>Référence</b>	<i>Féminin</i>	<i>&gt; 64 ans</i>	<i>Supérieur long (bac+3)</i>	<i>Maison individuelle</i>	<i>Propriétaire</i>	<i>Retraité</i>	<i>2000 à 4000 €</i>	<i>Rural et isolé</i>

Tableau 5 : Résultats économétriques

VARIABLES	(1) Modèle	(2) Odds Ratio
Global		
Masculin	-0.190** (0.0851)	0.827** (0.0704)
18-24 ans	-0.930*** (0.224)	0.395*** (0.0883)
25-34 ans	-0.695*** (0.201)	0.499*** (0.100)
seul(e)	-0.338*** (0.104)	0.713*** (0.0739)
Aucun certificat d'études primaires	-0.548*** (0.189)	0.578*** (0.109)
Brevet des collèges CAP BEP	-0.234* (0.135)	0.791* (0.107)
Baccalauréat ou équivalent	-0.295** (0.129)	0.745** (0.0964)
Diplôme supérieur court (niveau bac + 2)	-0.261* (0.134)	0.770* (0.103)
Un appartement	-0.319*** (0.107)	0.727*** (0.0779)
Locataire	-0.228** (0.108)	0.796** (0.0863)
Inactif et autre personne sans activité	-1.330*** (0.268)	0.265*** (0.0708)
Ouvrier	-0.308* (0.186)	0.735* (0.137)
De 1200 € à moins de 2000 €	-0.226* (0.119)	0.798* (0.0952)
ne sait pas	-0.703** (0.336)	0.495** (0.167)
Territoires Industriels	-0.188* (0.112)	0.828* (0.0928)
Territoires Bio	-0.242* (0.147)	0.785* (0.115)
Territoires Résidentiels	-0.218* (0.117)	0.804* (0.0945)
Territoires Urbains Denses	-0.920*** (0.175)	0.398*** (0.0698)
Constant cut1	-2.001 (0.165)	
Constant cut2	-0.648 (0.160)	
Observations	2157	2157

Note : \*\*\*p<0.01, \*\* p<0.05, \*p<0.1, entre parenthèse : (écart type)

Le premier résultat confirme le rôle des variables socioéconomiques usuelles (sexe, diplôme, âge, etc...), utilisées dans ce modèles comme variables de contrôle, dans la probabilité d'adoption de pratiques de consommation durable. Ainsi, à l'instar des résultats classiques en la matière (Diamantopoulos et al., 2003; Brécard et al., 2009), les hommes présentent environ 17% de chance de moins que les femmes d'adopter un ensemble de pratiques durables, de même appartenir aux

classes d'âge les plus jeunes, comparées à celle des plus de 64 ans, réduit les chances d'adoption à hauteur de 50 à 60%. Le type de logement occupé ainsi que le statut d'occupation peuvent également avoir un effet non négligeable sur les comportements de consommation. Ainsi être locataire, habiter un appartement, réduisent les chances d'appartenir au groupe d'individus qui affichent le plus de pratiques durables, ce qui peut notamment s'expliquer par le fait que, au sein de ces pratiques le volet économie d'énergie se résume essentiellement par la possession d'équipements utilisant ou produisant des énergies renouvelables, or il est difficile pour un individu locataire ou résidant en habitat collectif de pouvoir choisir librement ce type d'équipement.

On constate également que plus le niveau d'éducation est élevé, notre classe référence est celle des détenteurs de diplômes correspondant au moins à une licence 3, plus les chances d'adopter des pratiques durables sont élevées. Par rapport à la catégorie des retraités on constate que les ouvriers mais également les inactifs ont une probabilité moindre d'adopter un comportement durable, ce qui tendrait à invalider l'intuition initiale selon laquelle avoir un rapport au temps moins contraint (à priori cas des retraités et des inactifs) favoriserait l'adoption de comportement durable.

Si on s'intéresse à l'influence des variables de territoire reflétant un ensemble d'inégalités, on constate en premier lieu que l'appartenance à un territoire non "rural" réduit la probabilité d'avoir un comportement de consommation durable, ainsi le type de territoire qui exerce l'effet le plus défavorable est le "territoire urbain dense" dans lequel on retrouve de fortes inégalités de revenu. Si l'on reprend la typologie des territoires on constate que, par rapport au territoire de référence du modèle, les territoires disposant d'une offre de services publics environnementaux plus ou moins complète (sur les trois composantes de l'offre, à savoir les déchets ménagers, les transports publics, la couverture par un agenda 21) ne semble pas avoir d'incidence sur les comportements de consommation durable.

S'il est difficile lorsque l'on teste des indicateurs d'isoler les effets d'une composantes, il semble que concernant les territoires, le gradient d'urbanité joue un rôle important pour l'adoption de comportement durables au sein de l'échantillon que nous avons étudié.

Au final, nos résultats confirment l'effet important des variables socio-économiques (sexe, diplôme, âge, CSP, revenu) sur les pratiques de consommation durable. Il apparaît également que le lieu d'habitation joue un rôle et que résider dans un territoire très urbain réduit la probabilité d'adopter un comportement de consommation durable. En revanche, l'offre de services publics (ou son absence) ne semble pas avoir d'incidence sur les comportements de consommation.

Ce travail sur l'influence des caractéristiques des territoires sur les comportements de consommation pourra être poursuivi à plusieurs niveaux. L'obtention des informations au niveau communal pour certaines caractéristiques territoriales améliorerait la robustesse de nos résultats. De même, en raison des résultats obtenus sur le rôle de l'entourage dans les pratiques de consommation, il pourrait être intéressant d'arriver à distinguer dans l'influence du territoire, l'effet de l'environnement social (entourage) de celui de l'offre de services publics environnementaux.

### 3. Focus sur un profil particulier les décroissants

L'approche de la consommation retenue précédemment étant une approche qualitative, nous avons également choisi d'analyser l'influence des inégalités sur la consommation durable dans une approche quantitative, à partir de l'étude des déterminants d'un comportement de consommation qui pourrait être considéré comme décroissant. Pour cela, nous avons utilisé les questions de notre enquête permettant d'identifier l'adoption d'un ensemble de pratique de réduction des volumes de consommation et/ou d'affirmer que la protection de l'environnement passe par une réduction des volumes de consommation. Après avoir donné quelques éclairages sur le concept de décroissance, sur ces liens avec la consommation durable, nous exposons notre méthode et nos résultats.

#### 3.1. Sur l'idée de décroissance : quelques éclairages sur un concept en débat

Depuis les années 2000, le concept de décroissance s'est peu à peu installé dans le paysage académique (Bauhard, 2014 ; Buch-Hansen, 2014 ; Ferrari, 2014). Cependant, l'origine du concept n'est pas récente. En effet, l'émergence de l'idée de décroissance peut être datée par les travaux du Club de Rome en 1972. Le rapport « *Halte à la croissance* » marque une prise de conscience forte des limites de la biosphère et des conséquences de l'exploitation de ses ressources vivantes et inanimées, ce qui conduit à l'impossibilité de maintenir indéfiniment la croissance économique. La crise écologique aux multiples dimensions – climatique, énergétique et sociale, pour n'en mentionner que quelques-unes – et inséparable de la sphère des activités économiques, conduit alors à des questionnements nouveaux et en particulier à reconsidérer les relations entre l'économie et la biosphère. A cette époque, deux ouvrages majeurs sont publiés, ouvrages dans lesquels le concept de décroissance demeure absent : « *The entropy law and the economic process* » de Georgescu-Roegen en 1971 et « *L'économique et le vivant* » de Passet en 1979. L'année 1979 est également marquée par la publication en français d'un ensemble d'écrits de Georgescu-Roegen par deux universitaires suisses, I. Rens et J. Grinevald, sous le titre « *Demain, la décroissance. Entropie - Ecologie – Economie* ». Dans les années 1990, l'ampleur de la crise écologique vient interpeller la question de l'habitabilité de la Terre, ce qui confère une dimension d'urgence dans l'adaptation des écosystèmes et des sociétés face aux conséquences des changements climatiques. Finalement, il semble que l'humanité soit devenue une force géo physiologique qui menace la Terre habitante, la biosphère (Vernadsky, 2002).

Ainsi, depuis la première parution de « *Demain, la décroissance* » il y a une quinzaine d'années, ce qui semblait lointain s'est brusquement inscrit dans le monde présent et rappelle à notre mémoire que tout a commencé lorsque nous sommes entrés dans l'ère de l'anthropocène... depuis la Révolution industrielle (Bonneuil et al., 2013). Les manifestations nombreuses de la crise écologique sont à présent bien identifiées : les changements climatiques, l'épuisement généralisé de nombreuses ressources et le dépassement de seuils au sein de certains cycles biogéochimiques. A terme, la disparition de certains éléments de la nature peut compromettre la capacité d'adaptation des espèces vivantes et de leur survie (Rockström et al., 2009).

Mais c'est véritablement à partir des années 2000, que la diffusion du concept se généralise dans différentes publications et manifestations scientifiques. Ainsi, en France par exemple, le concept apparaît en février 2002 avec un numéro spécial de la revue *Silence* intitulé "La décroissance", et inspiré des travaux de Georgescu-Roegen. En septembre 2003, à l'initiative de l'Institut d'études économiques et sociales pour la décroissance soutenable (IEESDS), un colloque sur le thème de « La décroissance soutenable, Bioéconomie, écologie et simplicité volontaire. L'héritage de Nicholas Georgescu-Roegen (1906-1994) est organisé à Lyon. Quelques années plus tard, en 2006, Serge Latouche publie un ouvrage remarqué dont le titre est « *Le pari de la décroissance* ». Au niveau international, la même année, Tim Jackson participe aux travaux d'une instance consultative du gouvernement britannique, *The Sustainable Development Commission*, et publie le rapport "*Redefining Progress*". Ce rapport sera publié en 2010 en français sous le nom « *Prospérité sans croissance* ».

Le concept de décroissance prend une place grandissante dans la littérature académique et se décline avec des interprétations très nombreuses mais qui conduisent généralement à reconsidérer la place de l'économie et ses liens avec l'environnement (Van den Bergh, 2011). Une première interprétation considère la nécessité de réduire le PIB avec un impact bénéfique pour l'environnement du fait d'une diminution des émissions de CO<sub>2</sub>. Une autre vise plutôt à la réduction de la consommation qui conduirait à une réduction de la pollution environnementale. Une autre orientation porterait sur la décroissance du temps de travail afin de libérer du temps pour les loisirs et contribuer à plus de bonheur, de bien-être pour les individus. Une posture plus radicale s'appuie sur des changements structurels en se référant aux valeurs, à l'éthique, aux préférences et au rôle de la monnaie. Ici, le but ultime consiste à quitter l'économie capitaliste et à changer la nature de la société pour l'orienter vers la convivialité. C'est clairement l'approche prônée par S. Latouche (Ferrari, 2014 ; Latouche 2012). Enfin, une dernière interprétation du concept s'appuie sur une décroissance physique qui est reliée à la diminution de la taille physique de l'économie avec à la fois la diminution des ressources utilisées pour produire et des niveaux de pollution émis. Cette perspective permet de rester à l'intérieur des limites planétaires (Smith et al., 2014 ; ...). Elle permet ainsi d'identifier le rôle des contraintes écologiques imposées par la biosphère à la sphère économique (Van den Bergh et al., 2012).

Selon l'orientation considérée, le système économique de marché parvient à s'adapter à des contraintes écologiques fortes en faisant appel à des technologies économes en énergie et matière. Parfois, ce système doit changer structurellement avec l'introduction de nouvelles valeurs hors marché et accorder plus de place à l'éthique (Latouche, 2006).

Il va de soi que des ponts existent entre ces différentes interprétations de la décroissance. Sur ce point, on peut mentionner trois éléments partagés par l'ensemble de ces approches.

Le premier concerne le fait que la croissance économique doit cesser. La décroissance dans les pays industrialisés est une alternative à la croissance pour faire face aux problèmes environnementaux globaux. L'urgence de ce changement de paradigme repose sur le fait que la croissance économique est bornée par l'épuisement des ressources en énergie et en matière, et que les émissions polluantes menacent les limites biophysiques de la planète (Smith et al, 2014; Rockstrom J. et al., 2009). Une nouvelle sorte de rareté émerge des pressions biophysiques : ce n'est pas la quantité qui importe mais l'accumulation de déchets émis dans différents compartiments de la biosphère et ses effets sur

de nombreuses espèces vivantes (changements climatiques, érosion de la biodiversité, cycle de l'azote par exemple).

Le second élément repose sur la prise en compte des limites environnementales pour les pays industrialisés qui doit conduire à améliorer le bien-être tandis que les quantités d'énergie et de matière destinées aux processus économiques doivent être réduites (Victor, 2010). Il en découle que la décroissance durable est un concept introduit par de nombreux auteurs afin de considérer la perspective sociale de ce nouveau paradigme (Martinez-Alier et al, 2010 ; Schneider et al., 2010 ; Kallis, 2010). Réduire la dimension des sphères de la production et de la consommation doit être compatible avec une augmentation du bien-être et la préservation des contraintes écologiques au niveau local et au niveau global. Autrement dit, une perspective de décroissance n'est pas synonyme de croissance négative ce qui ne serait pas durable et se traduirait par une récession économique. Au sein de cette conception, l'objectif majeur est la poursuite du bien-être et de la durabilité environnementale de la société, et non l'augmentation du PIB !

Enfin, pour de nombreux auteurs la décroissance serait une étape, une transition vers un état stationnaire. Ce dernier serait défini par la réduction des niveaux de flux de matière et d'énergie du système économique, réduction permettant d'éviter le dépassement des limites planétaires (Sorman et al., 2013 ; Victor, 2012 ; Kallis, 2010). Cette perspective de décroissance durable s'accompagnerait nécessairement d'une réduction du PIB dans les pays industrialisés. La diminution de la taille de la sphère économique qui en résulterait pourrait également être accentuée par des pénuries possibles de ressources en énergie et en matière (travaux sur le peak oil et sur l'EROI).

Finalement, la décroissance et ses déclinaisons ont pris progressivement leur place dans le paysage français et international, tout en proclamant un rattachement plus ou moins explicite à la pensée de Georgescu-Roegen. A partir de cet ancrage, le sens de la décroissance est profondément porté par la remise en cause du fonctionnement même du processus économique à la lumière des enseignements de la thermodynamique, ce qui constitue une sérieuse limite à toute perspective de croissance dans un monde fini (Ferrari, 2014).

### **3.2. Décroissance et consommation durable : des relations ambivalentes**

Le point de départ ici est l'idée que la décroissance peut se traduire par une réduction de la consommation des plus riches. Les pays industrialisés consomment trop : leurs niveaux de surconsommation sont tels qu'ils contribuent aux changements climatiques : leur consommation n'est pas soutenable socialement (Kenner, 2015). Cette idée invite à reconsidérer la redistribution à l'échelle globale, entre pays du Nord et pays du Sud afin que ces derniers puissent poursuivre une certaine croissance économique (Kerschner, 2010).

Cette perspective implique des changements dans les pratiques de consommation pour se maintenir à l'intérieur des limites planétaires et pour permettre aux pays en développement de se développer. Le ralentissement de la croissance voire son déclin n'est pas incompatible avec la réduction des inégalités (Jackson et al, 2015). Pour les ménages la décroissance peut sembler néanmoins une utopie difficile à mettre en œuvre, voire un discours à rejeter qui fait peur et peut même signifier le déclassement social (Buch-Hanssen, 2014). Les ménages sont, par ailleurs pris entre de nombreuses injonctions contradictoires et peuvent mettre en place certaines pratiques de réduction de la

consommation tout en aspirant à faire plus sans y parvenir. Les psychologues connaissent bien ce phénomène qu'ils nomment le '*Motivational gap*' c'est-à-dire l'écart entre les intentions et les actes (Csutora, 2012).

L'expression « consommation durable » est aussi composée de deux termes antinomiques qui reflètent ces contradictions. En effet le terme « consommer » vient du latin *consummare*, qui signifie achever, alors que le terme « durable » exprime une vocation à durer longtemps. La consommation durable est une déclinaison de la notion de développement durable. En effet, selon le Rapport Brundtland ( cf Introduction de ce rapport) la définition de la consommation durable met bien en évidence les différentes dimensions de la consommation durable, qui s'inscrit dans une perspective de satisfaction des besoins individuels, mais également collectifs. Toutefois, il demeure difficile de définir plus précisément en quoi consistent les modes de consommation durables et quelles sont les orientations attendues au niveau de l'évolution de la demande des consommateurs. Faut-il consommer moins et/ou différemment ?

Il convient de souligner que les consommateurs peuvent aussi adopter des modes de consommation durables de manière volontaire. Par exemple, ils peuvent contribuer au financement de programme de compensation carbone lors de leur déplacement en avion ; ils peuvent privilégier l'achat de produits recyclés. Les pouvoirs publics et les entreprises privées doivent favoriser l'adoption de modes de consommation durables par les consommateurs. Cependant, les consommateurs ne doivent pas sous-estimer leur propre capacité à agir individuellement.

À travers les outils de régulation possible mis en place par le législateur, on voit bien deux types de consommation durable, ainsi que le résumait Fuchs et Lorek (2005) : **une version faible et une version forte**. Dans le premier cas, les consommateurs font évoluer graduellement leurs modes de consommation pour intégrer des valeurs et pratiques environnementales. Il s'agit soit d'acheter les fruits et légumes de saison, soit de se conformer aux labels existants pour changer les réflexes de la consommation courante en y intégrant de nouveaux critères de choix. Cette nouvelle forme de consommation est à l'heure actuelle la plus fréquemment adoptée et repérée dans les enquêtes de consommation en France et dans l'ensemble des pays industrialisés (environ 20 à 30 % de consommateurs sont prêts à intégrer ces variables dans leur choix ou les réalisent déjà en France). La plupart du temps, ces consommateurs disposent d'une bonne information, mais aussi de revenus suffisants pour rendre cohérents leurs choix avec leurs propres contraintes budgétaires.

La **version faible de la consommation durable** permet ainsi de consommer mieux en incluant un certain nombre de pratiques (tri des déchets, par exemple), de motivations individuelles et de valeurs dans la consommation finale des ménages. Ceci n'exclut pas un ensemble de contradictions inhérentes aux choix et modes de vie des ménages. En effet, **dans cette version faible, les modes de consommation ne sont pas fondamentalement remis en cause** si bien que l'on peut avoir des consommateurs ayant des pratiques de consommation durable tout en utilisant, par exemple, des modes de transports privés. Si ces incohérences subsistent, elles demeurent néanmoins un premier pas avant de réaliser une refonte de modes de consommation usuels.

La **consommation durable, version forte**, implique un changement plus radical visant à réduire la consommation finale. Les consommateurs intègrent des changements importants notamment avec l'usage de transports collectifs et le recours à de nouvelles formes de services (type location au lieu d'achat). Cette version forte implique de considérer sur le long terme la pratique d'achat et de l'envisager dans sa globalité pour aller au-delà de l'acte de consommation et résoudre certaines formes de contradiction. Dans la version forte, la révision du modèle de consommation globale est réelle.

Il ressort donc que la consommation durable, dans sa version forte, doit pour se pérenniser s'inscrire sur de nouvelles formes collectives d'actions qui ne sont plus uniquement réglementaires. En effet,

cela nécessite aussi, au-delà de l'acte de consommation, de repenser les infrastructures et les modes d'aménagement du territoire.

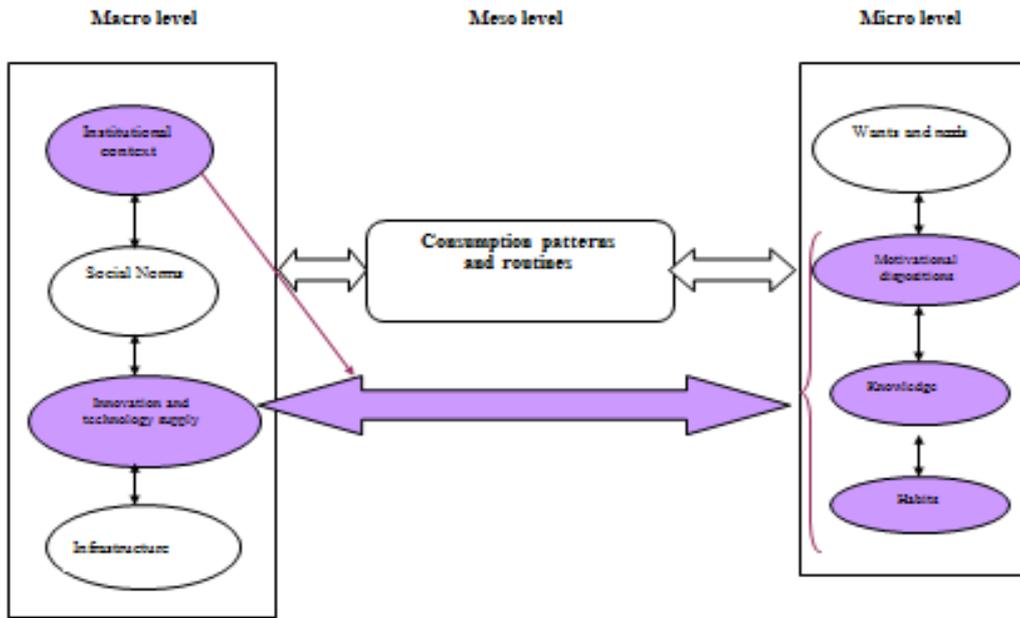
Enfin, il est intéressant de noter que la distinction entre consommation durable version « faible » et version « forte » continue toujours d'alimenter les controverses dans la « littérature » récente. Par exemple, Lorek et Fuchs (2012, 2013) pointent la prédominance des actions incrémentales type version faible de la consommation durable dans les actions des décideurs publics et pensent que celle-ci n'est pas en mesure de prendre en compte les problèmes liés à la « surconsommation » en général ou encore aux « effets rebond » et aux questions de distribution de revenus en particulier. Prendre d'emblée le parti de la conception « forte » de la consommation durable permettrait, pour ces auteurs, de désigner les éléments cruciaux en termes de soutenabilité que sont par exemple le rôle des valeurs et les obstacles ou inerties à l'action politique réellement réformatrice des modes de consommation.

L'ensemble de ces débats est résumé dans les deux figures ci-dessous (Lazaric et Oltra, 2012). Dans la version faible, certains éléments du modèle de consommation sont impactés. Il s'agit ainsi de favoriser le changement de certaines formes d'habitudes et d'ancrer ces changements au niveau institutionnel (dans le système d'innovation ou à travers les outils de régulation du législateur -type affichage ou étiquetage environnemental) pour accélérer la diffusion des éco-innovations (cf. figure 1). Le législateur et les pouvoirs publics doivent ainsi mettre en place des mesures incitatives ou fiscales favorisant la diffusion des informations environnementales au grand public et favoriser leur accessibilité. Il s'agit donc de faciliter l'opportunité pour le consommateur de modifier ses pratiques habituelles et de l'inciter à le faire. Toutefois, il n'existe pas d'obligation de résultat et tout est laissé au « bon vouloir » et à l'appréciation de ce dernier qui peut mettre en œuvre ces changements selon son information, sa disposition motivationnelle et sa capacité à les implémenter.

Dans le modèle de consommation durable version forte, tous les niveaux sont modifiés (cf. figure 2). Il ne s'agit plus de changer à la marge que certaines pratiques habituelles mais aussi de revoir les besoins, les valeurs et les normes sociales pour que les institutions puissent aller dans le même sens que les changements individuels. On comprend bien que vu l'ampleur du changement, les décideurs publics peuvent se focaliser, dans un premier temps sur une version faible de la consommation durable. S'attaquer à tous les changements risque d'être une tâche peu aisée pour les décideurs publics, voire même impopulaire... En effet, la question des valeurs reste très sensible et doit être contournée de manière opportune pour arriver à faire évoluer ces dimensions sans heurter de plein fouet les groupes ménages réticents et indifférents à la variable environnementale....

Figure 7: Version faible de la CD

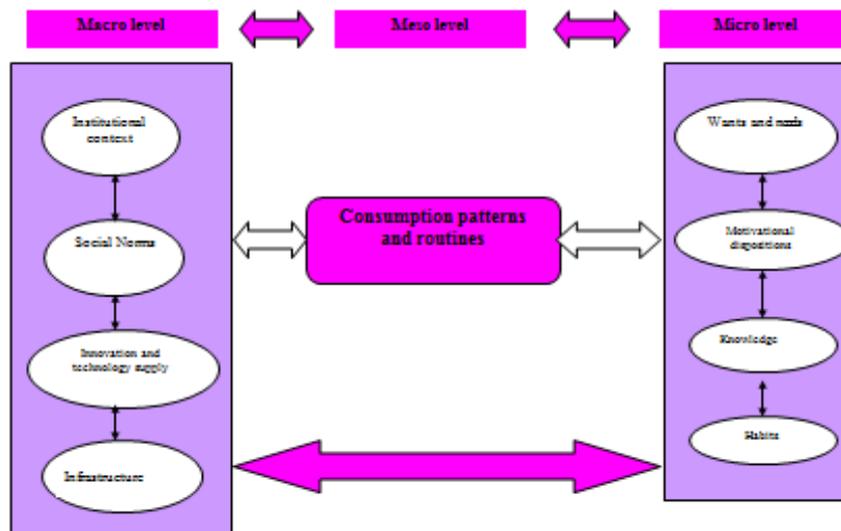
### Version faible de la consommation durable



Source : notre recherche (Lazaric et Oltra, 2012).

Figure 8: Version forte de la CD

### Version forte de la consommation durable



Source : notre recherche (Lazaric et Oltra, 2012).

Dans un contexte de changements climatiques, l'introduction d'une limite environnementale à la consommation conduit à s'inscrire dans une optique de décroissance et à élargir l'approche forte de la durabilité. Dès lors, le changement dans les pratiques de consommation est couplé à une réduction du niveau même de la consommation.

Les changements dans les pratiques de consommation peuvent être orientés par un nouveau concept : celui de limite écologique de la consommation. De quoi s'agit-il ? Il s'agit de changer les modes de consommation afin que les pratiques soient compatibles avec des contraintes écologiques. C'est donc consommer à l'intérieur d'une limite écologique. Un exemple de limite écologique est porté par le concept de « *environmental space concept* » de Lorek (2015). Dans l'approche de l'auteur, le niveau de la consommation est défini par deux limites : une limite inférieure qui fixe le plancher de l'espace environnemental représentant les ressources de consommation nécessaires pour vivre une vie digne, et une limite supérieure avec un plafond au-delà duquel il y a surconsommation de ressources avec des dommages environnementaux à l'échelle globale. Cette limite s'appuie sur l'identification de limites planétaires (voir précédemment) et sur l'existence d'inégalités dans l'accès aux ressources ou/et dans l'exposition à certaines pollutions, ce qui permet de caractériser précisément l'existence d'inégalités environnementales. Il est clair qu'il peut s'avérer difficile de définir les bornes de cet espace environnemental. Pour la borne inférieure, on peut s'appuyer sur les travaux de Sen et exprimer en termes de « capacités » un ensemble hétérogène d'éléments qui contribuent à couvrir les besoins de base des personnes à partir de différentes ressources (économiques mais aussi politiques, culturelles, éducatives...). Pour la borne supérieure, les travaux de Rockström et al. (2009) peuvent constituer une base empirique objective pour répartir à la fois les éléments de l'environnement (énergie, espace, terres...) et les capacités de régulation de ce dernier entre les populations, riches et pauvres. Cependant, il conviendrait d'introduire le temps long dans l'approche de Lorek afin d'inclure les générations futures dans la répartition de la nature.

Dans ce contexte, à la réduction des niveaux de consommation des populations les plus favorisées, et donc de ses impacts en termes de prélèvements et de rejets, viendrait s'ajouter la redistribution des ressources de la nature à l'intérieur des limites planétaires. Cette orientation ancrée dans une justice globale permettrait la réduction des injustices et des gaspillages de ressources révélés par la surconsommation de manière générale dans les pays industrialisés (Duru-Bellat, 2015 et 2014).

C'est un changement majeur qui permet de modifier deux éléments structurants de la consommation durable forte : le premier concerne la quantité et permet de définir un ensemble de biens consommés correspondant à un niveau de consommation satisfaisant (en lien avec la limite environnementale et la question de la justice), le second concerne la qualité de l'acte de consommation correspondant à des pratiques choisies pour leur faible impact environnemental. Il y a donc une certaine combinaison à définir entre « le consommer moins » et « le consommer mieux », combinaison qui permet de définir des profils de consommateurs décroissants :

- le consommateur faiblement décroissant : consommer moins et ne pas consommer mieux (pratiques de consommation inchangées)

- le consommateur fortement décroissant : consommer moins et consommer mieux (changement de pratiques de consommation). Ce profil correspond au cas où une limite écologique à la consommation est posée.

Les deux autres combinaisons possibles « consommer plus et consommer mieux » et « consommer plus et ne pas consommer mieux » ne constituent pas des profils de consommateurs décroissants. Tous deux s'inscrivent directement dans le modèle consumériste et privilégient le niveau de consommation comme préalable à la réalisation du bien-être dans une optique où les questions environnementales ne constituent pas une priorité.

### **3.3 Analyse de résultats empiriques et identification de formes de consommation décroissantes en France**

L'approche de Lorek et Fuchs (2005, 2012, 2013) permet de créer une frontière entre version forte de la consommation durable et version faible. Cette dichotomie est à nuancer et à affiner pour obtenir une palette de comportements possibles et observer des tendances qui peuvent aller ou pas vers la consommation durable soit dans les pratiques observées soit dans les aspirations (notamment, à travers les déclarations ou intentions des ménages). Ici la mesure globale du comportement de réduction ne peut être faite à partir d'une seule question. Notre enquête comprend des questions qui permettent d'identifier des changements dans les pratiques de consommation, se traduisant par une réduction quantitative des ressources consommées directement ou nécessaires pour la réalisation de l'acte de consommation. D'autres questions touchent les aspirations des ménages pour protéger l'environnement et aller vers de potentielles nouvelles formes de consommation.

Pour capturer cette tendance nous nous sommes basés sur deux questions issues de notre enquête GRECOD réalisée en 2012 auprès de 3005 ménages en France, qui sont les suivantes :

- 1) Une question sur les pratiques effectives des ménages sur la machine à laver (mise en œuvre concrète de pratiques incluant la réduction de l'eau et de l'énergie)
- 2) Une question sur les conditions pour protéger l'environnement qui incluent des options pour aller vers la consommation durable version forte ou version faible.

La méthode de construction des variables de score est analysée ci-après pour ces deux questions.

#### **3.3.1 La variable de score liée aux pratiques**

Ainsi concernant les pratiques liées à l'utilisation du lave-linge, nous avons voulu savoir dans un premier temps si les individus avaient, au cours des dernières années modifié pour des raisons écologiques leur façon de laver le linge. En cas de réponse positive, nous leur proposons les quatre modalités suivantes recouvrant les différentes modifications possibles :

- 1) un abandon ou une réduction de l'utilisation de la lessive,
- 2) un abandon ou une réduction des produits additionnels (adoucissants, détachants etc...),
- 3) une modification de la fréquence d'utilisation du lave-linge et/ou une utilisation plus efficace des programmes (température, durée, etc..),

4) enfin une modalité semi ouverte pour ajouter d'autres pratiques.

Sur le volet des pratiques liées à l'énergie, nous avons cherché à identifier une pratique simple peu coûteuse et accessible à tous pouvant traduire un comportement de réduction ou de non consommation, notre choix s'est porté sur les coupes-veille (ou processus semblables) permettant de ne pas consommer d'énergie lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

Nous disposons également d'informations sur la durée de possession d'un bien durable, ici le lave-linge que nous avons réparti en quatre classes. A partir de ces éléments nous avons construit une variable de score en affectant à chaque modalité un poids différent en fonction de l'importance relative de la pratique en termes de réduction de consommation présentée dans le tableau suivant :

**Tableau 6 : Score concernant les pratiques de réduction**

Pratique	Effectifs	%	Poids
Abandon/Réduction lessive			
Oui	634	21,10	2
Non	2371	78,90	0
Abandon/Réduction produits annexes			
Oui	571	19	1
Non	2434	81	0
Modification fréquence ou programmation			
Oui	777	25,86	1
Non	2 228	74,14	0
Coupe Veille			
Toujours	1295	43,09	2
Régulièrement	813	27,05	1
Rarement ou Jamais	897	29,85	0
Age Lave-Linge			
0 à 10 ans	2 210	73,96	1
10 à 15 ans	474	15,86	2
15 à 20 ans	146	4,89	3
Plus de 20 ans	158	5,29	4

En sommant les scores de chaque réponse pour un individu, on obtient un score total qui varie entre 1 et 10. Après avoir regroupé les scores dont la fréquence est inférieure à 5% (8, 9 et 10), nous obtenons une distribution qui varie entre 1 et 7 et dont le score moyen est de 3,38, et un écart type de 1,77. Cette variable de score permet de capturer un comportement de réduction de consommation. Plus le score est élevé, plus nous pouvons supposer que l'individu adopte un tel comportement, sous réserve de tester que l'agrégation des questions mesurent le même phénomène sous-jacent. Nous avons donc cherché à déterminer le niveau de corrélation entre les réponses aux différentes questions constitutives de la variable de score, en calculant l'Alpha de Cronbach (tableau 7).

**Tableau 7 : La construction des scores**

Questions	Observations	Sens de la corrélation	Corrélation Item-test	Corrélation Item-rest	Covariance Interitem	Alpha
RedLessive	3005	+	0.7242	0.4808	0.0979	0.3028
RedAnnexes	3005	+	0.7187	0.4723	0.1008	0.3095
ModFreq	3005	+	0.7193	0.4730	0.1004	0.3087
Veille	3005	+	0.3818	0.0384	0.2635	0.5886
AgeLV	2988	-	0.3476	0.0024	0.2789	0.6074
Alpha					0.1684	0.5030

Nous voyons que les scores de chaque question sont corrélés positivement à l'exception de la question portant sur l'âge du lave-linge. Cela signifie que lorsqu'une réponse à une question a un score élevé, les réponses aux autres questions auront aussi tendance à avoir un score élevé. A l'inverse les individus qui possèdent un lave-linge ancien auront tendance à avoir un score faible sur les autres items. La colonne 'corrélations item-test' montre la corrélation du score de chaque question avec le score global. La colonne 'corrélations item-rest' calcule la corrélation de chaque question avec les 4 autres questions restantes. La dernière colonne correspond à l'Alpha de Cronbach lorsque la question considérée n'est pas prise en compte dans le calcul. La lecture du tableau nous incite à ne pas retenir les questions relatives à la veille et à l'âge du lave-linge et à ne conserver uniquement les variables dont les corrélations sont relativement élevées (les trois premières).

Au final, l'Alpha de Cronbach pour les trois questions relatives au changement de pratiques associées au lave-linge (donc ne capturant qu'une dimension) s'élève à 0.7525. Selon les seuils habituellement retenus, cette mesure est considérée comme acceptable, voire bonne et révèle donc la possibilité d'un lien entre les différentes questions permettant de justifier l'utilisation d'une variable de score. La variable ainsi retenue varie entre 0 et 4 et prend pour valeur moyenne 0,87 (écart type : 1,37)

**Tableau 8 : Distribution de la variable de score**

Score Pratiques	Observations	Fréquence
0	1 941	64,59 %
1	327	10,88 %
2	206	6,86 %
3	247	8,22 %
4	284	9,45 %
Total	3005	100%

### 3.3.2 La variable de score liée au concept de réduction de la consommation

Les individus qui répondaient à notre enquête sur les pratiques de consommation durable devaient en fin de questionnaire choisir parmi 6 modalités la ou les deux modalités qui correspondaient le mieux à leur conception de la protection de l'environnement. L'objectif était ici non de juger les pratiques mises en œuvre dans la réalité mais l'existence de profils plus tournés dans leurs aspirations à des comportements potentiels allant vers la consommation durable forte ou faible. La question était donc la suivante :

« Pour vous, contribuer à la protection de l'environnement, c'est : »

- réduire ses déchets,
- consommer localement,
- baisser sa consommation d'énergie et d'essence,
- acheter des produits avec un label environnemental,
- consommer moins,
- rien de tout cela

Parmi ces modalités, trois d'entre elles sont orientées vers une pratique de réduction, qu'il s'agisse de sa production de déchets (et donc en amont d'une consommation de produits moins emballés), de sa consommation énergétique, ou plus généralement de sa consommation. Près de 16% de notre échantillon a choisi en premier lieu la modalité « consommer moins ».

Nous avons tenté de cerner ce profil de ménage qui affiche une volonté de réduction de leur consommation. Dans un premier temps en identifiant quels déterminants socio-économiques qui caractérisent ce groupe, puis en le confrontant aux pratiques qu'il (ou elle) déclare pour tester l'adéquation entre les intentions et les pratiques.

Nous avons construit une seconde variable de score permettant d'évaluer la position des ménages vis-à-vis des mesures individuelles à mettre en œuvre pour la protection de l'environnement.

Pour établir cette variable nous avons, à partir de la question présentée précédemment, croisé les modalités citées en premier puis en second et affecté un poids allant de 0 à 4 en fonction des combinaisons possibles. Ainsi un ménage qui déclare que la protection de l'environnement s'opère avant tout par une réduction de la consommation en général puis par une réduction de la consommation d'énergie ou une réduction des déchets se voit affecter du poids maximal. A l'inverse un agent qui privilégie des solutions plus qualitatives (achat de biens avec label environnemental et/ou consommation locale) se verra affecter d'un poids plus faible. Le tableau suivant regroupe les effectifs et les scores (en rouge entre parenthèses) en fonction des différentes combinaisons possibles.

**Tableau 9 : La construction du score sur les aspirations à réduire la consommation**

Citation2/ Citation1	2. sans réponse	2 Rien	2Label	2Réduire énergie	2consommer local	2consommer moins	2réduire ses déch	Total
1.Rien de tout ça	66 (0)	0	0	0	0	0	0	66
1.Label Environnemental	0	0	0	32(1)	31(1)	16(1)	43(1)	122
1.Réduire Energie	0	8 (1)	53(1)	0	213(2)	169(3)	389(2)	832
1.Consommer local	0	8(1)	75(1)	199(2)	0	95(2)	244(2)	621
1Consommer moins	0	8(1)	42(1)	176(4)	114(2)	0	140(4)	480
1Réduire ses Déchets	0	7(1)	67(1)	419(2)	228(2)	163(3)	0	884
Total	66	31	237	826	586	443	816	3005

La part de la note 0 dans le total de la variable de score "*Définition*" représente moins de 5% de notre échantillon, nous la regroupons avec la note 1 et obtenons la distribution suivante :

Score <i>Définition</i>	Observations	Fréquence
1	456	15,17 %
2	1901	63,26 %
3	332	11,05 %
4	316	10,52 %
Total	3005	100%

La valeur moyenne de la variable *Définition* est de 2,16 pour un écart type de 0,81.

### 3.3.3 .Analyse des déterminants des variables de score

Le but de l'analyse économétrique est de mettre en relation ce score avec une série de variables qui pourraient expliquer ce même score. Nous présentons ici au sein d'un même tableau les résultats de nos deux modèles pour comparer le rôle des déterminants socio-économiques dans la probabilité

d'obtenir le score le plus élevé, à savoir adopter un ensemble de pratique de réduction et/ou affirmer que la protection de l'environnement passe par une réduction des pratiques de consommation

Seule la variable sexe présente un effet significatif sur le premier modèle, les autres variables ont des effets sur les deux modèles. Ainsi les hommes sont beaucoup moins enclins que les femmes à mettre en œuvre des routines de réduction de leur consommation, mais rappelons ici que la seule pratique étudiée est liée à l'usage du lave-linge et qu'il existe une inégale répartition du temps consacré aux tâches domestiques entre hommes et femmes ce qui peut expliquer ce résultat. La variable revenu n'est pas suffisamment significative pour qu'on puisse l'interpréter de façon robuste. L'étude des coefficients de la variable éducation nous montre que plus le diplôme possédé est élevé, plus les chances d'adopter des pratiques de réduction sont fortes, à l'inverse être titulaire d'un diplôme élevé inciterait les individus à penser que la protection de l'environnement serait plus efficace en adoptant des pratiques plus qualitatives que « réductionnistes ». Concernant l'âge, les coefficients des classes d'âge entre 34 et 64 ans sont fortement significatifs et positifs, donc appartenir à ces classes joue favorablement à l'obtention d'un score élevé pour les pratiques. En effet, c'est à cette période de la vie que le nombre de personnes au sein d'un foyer est souvent le plus élevé, augmentant de fait la fréquence d'utilisation du lave-linge et incitant ainsi les agents à s'interroger davantage sur une éventuelle réduction de cette pratique. S'agissant des déclarations pour protéger l'environnement et aller vers une possible consommation durable (forte ou faible), les approches qualitatives (à savoir privilégier les labels ou la consommation locale) sont privilégiées par les classes d'âge 35-44 ans mais également par les plus de 65 ans. Enfin, la taille de l'agglomération de résidence joue pour les individus de l'unité urbaine de Paris négativement pour l'adoption de pratique de réduction et positivement pour les stratégie de réduction à mettre en œuvre pour protéger l'environnement ce qui pourrait signifier que la vie en zone urbaine dense renvoie aux agents une image de surconsommation qu'il convient de réduire en adoptant des pratiques plus frugales.

**Tableau 10 : Un test des aspirations et des pratiques des ménages vers la réduction de la consommation**

VARIABLES	(1) Modèle Pratiques Effectives	(2) Odds Ratio	(3) Modèle Aspiration des ménages	(4) Odds Ratio
<b>Education</b>				
2. Brevet des collèges	0.400** (0.168)	1.491** (0.250)	-0.356** (0.156)	0.700** (0.109)
3. Baccalauréat	0.366** (0.175)	1.442** (0.253)	-0.398** (0.163)	0.672** (0.109)
4. Diplôme supérieur court	0.575*** (0.186)	1.777*** (0.330)	-0.549*** (0.175)	0.577*** (0.101)
5. Diplôme supérieur long	0.751*** (0.176)	2.118*** (0.373)	-0.447*** (0.165)	0.640*** (0.106)
<b>Revenu</b>				
2000-4000 €	0.255* (0.142)	1.290* (0.183)	-0.0499 (0.133)	0.951 (0.127)
>6000 €	0.375* (0.227)	1.455* (0.331)	0.0157 (0.228)	1.016 (0.231)
NSP, NVP	-0.354* (0.200)	0.702* (0.140)	-0.425** (0.179)	0.654** (0.117)
<b>Taille d'agglomération</b>				
6. Paris	-0.240* (0.125)	0.787* (0.0984)	0.246** (0.121)	1.279** (0.155)
<b>Sexe</b>				
Masculin	-0.616*** (0.0779)	0.540*** (0.0421)	0.0334 (0.0753)	1.034 (0.0779)
<b>Age</b>				
35-44 ans	0.455*** (0.155)	1.576*** (0.244)	-0.439*** (0.148)	0.645*** (0.0957)
45-54 ans	0.420*** (0.157)	1.523*** (0.239)	-0.270* (0.149)	0.763* (0.114)
55-64 ans	0.460*** (0.162)	1.585*** (0.257)	-0.285* (0.154)	0.752* (0.116)
65 ans et plus	0.201 (0.158)	1.222 (0.193)	-0.551*** (0.149)	0.576*** (0.0857)
<hr/>				
Constant cut1	1.183 (0.219)		-2.444 (0.209)	
Constant cut2	1.729 (0.220)		0.600 (0.203)	
Constant cut3	2.162 (0.222)		1.456 (0.206)	
Constant cut4	2.901 (0.226)			
Observations	3,005	3,005	3,005	3,005

Standard errors in parentheses  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Source : notre recherche

Ces résultats tendent à mettre en lumière une dichotomie certaine entre les pratiques usuelles déclarées et des éléments de réflexions sur la construction de stratégie ou d'attitudes vis-à-vis d'un problème plus global, comme celui de la protection de l'environnement. L'intégration de plus de pratiques relevant de différents aspects de la consommation au niveau qualitatif et quantitatif permettrait de mieux cerner les raisons de cette dichotomie. Nos résultats montrent qu'il n'existe pas toujours de correspondance entre les pratiques réelles des ménages dans le domaine de la réduction de la consommation et leurs aspirations et vision de cette dernière. **En effet, certaines pratiques de réduction sont mises en œuvre par les ménages diplômés alors que leurs visions sur la consommation durable ne semble pas aller dans ce sens. On obtient ce même type de résultat pour les urbains qui aspirent à aller vers une réduction des déchets mais qui dans la pratique ont plus de mal à mettre en œuvre cette aspiration.** Ce décalage entre aspirations à aller vers une autre forme de protection de l'environnement et de consommation (modèle 2) et de pratiques de réduction (modèle 1) fut illustré par les psychologues par le fameux « *motivational gap* », c'est-à-dire l'écart entre nos intentions initiales et nos pratiques finales (Lazaric et Oltra, 2013). Par ailleurs, on peut constater aussi que les ménages peuvent aussi se sentir plus à l'aise avec des mesures incrémentales proches de la consommation durable version faible et que les approches de consommation durable version forte peuvent rebuter qui peuvent assimiler réduction de la consommation avec une forme de régression sociale.

En fait, deux modèles de consommation s'opposent et traduisent une forme d'instabilité comportementale chez le consommateur entre le caractère durable ou décroissant de sa consommation : dans le premier cas, il peut finalement ne pas quitter le modèle consumériste, et s'en accommoder ; dans le second, il passe par une remise en question de ses besoins fondamentaux pour s'orienter vers le modèle de frugalité.

Même s'il faut aussi souligner que les aspirations et les intentions peuvent pour certains ménages, notamment les urbains, refléter des formes d'utopie et se traduire par la difficulté à se concrétiser dans les actes avec de réelles pratiques de réduction (Buch-Hansen, 2014), on peut cependant noter que depuis quelques années, des initiatives de « *downshifting* » se développent en Europe - en Allemagne, en Italie ou encore aux Pays-Bas (Swaak, 2012 ; Schreurs, 2010 ; Jackson, 2010). Ces initiatives traduisent généralement des changements radicaux dans les comportements des consommateurs qui souhaitent vivre avec moins de ressources et renoncer ainsi à des consommations accessibles avec les niveaux de revenu disponibles. Plus précisément, Schreurs (2010) définit ainsi les « *downshiffters* » : « *people who are living with less money than they did before* ». Il s'agit de consommateurs qui s'inscrivent dans une forme de simplicité volontaire et pour lesquels la principale motivation réside dans la nécessité de limiter leur impact environnemental. Leur but n'est donc pas seulement de vivre avec moins et donc de minimiser leur niveau de consommation, mais aussi de changer d'orientation – de la quantité vers la qualité – pour vivre en accordant plus de temps et d'énergie à la réalisation d'aspirations non matérielles.

Ici, la volonté de préserver l'environnement conduit à la décision de réduire la consommation et de rechercher une qualité de vie avec moins de moyens, moins de ressources. Le choix de la simplicité volontaire s'articule avec une logique d'auto-limitation qui est indépendante de la contrainte de ressources puisque celle-ci est renversée. Le changement dans les modes de consommation ne résulte pas de la contrainte budgétaire des individus mais de leurs aspirations à quitter le monde

d'abondance car ce dernier n'est pas compatible avec le respect des limites planétaires. C'est donc une consommation qui intègre explicitement une limite environnementale « à la Lorek » mais qui va plus loin en autorisant la possibilité de répartir plus équitablement les ressources environnementales du fait du renoncement à consommer des biens potentiellement accessibles. Il y a là également une opportunité à considérer l'intérêt de la mise en œuvre d'une justice globale sur un temps long qui contient les générations futures.

## Conclusion générale

Nous avons souligné dans ce rapport dans quelle mesure la sphère sociale du développement durable, et la sphère environnementale du développement durable sont intrinsèquement liées. C'est pour cette raison que les politiques publiques futures ne peuvent être que socio-environnementales et devront intégrer, selon nous, une modification et un accompagnement des modifications des pratiques de consommation des ménages.

Sur les résultats originaux que nous avons fournis, il ressort les points suivants.

- 1) L'importance des variables socio-économiques traditionnelles (sexe, diplôme, âge, CSP, revenu) sur les pratiques de consommation durable. Il apparaît également **que le lieu d'habitation joue un rôle et que résider dans un territoire très urbain réduit la probabilité d'adopter un comportement de consommation durable**. De plus, en raison des résultats obtenus sur le rôle de l'entourage dans les pratiques de consommation, il pourrait être intéressant d'arriver à distinguer dans l'influence du territoire, **l'effet de l'environnement social (entourage)** de celui de l'offre de services publics environnementaux.
- 2) Le **territoire peut (et doit) aussi être considéré comme un réseau local d'apprentissage** où se confrontent des pratiques, s'échangent des informations et se matérialisent certaines formes d'action collectives qui ont un impact sur la population locale et servent de référence. Certaines formes d'apprentissage au niveau local se trouvent renforcées par des dynamiques sociales telles que le "voisinage vert", ce qui montre l'importance des interactions sociales en la matière.
- 3) Enfin, au niveau de la diffusion de nouveaux modèles de consommation pour aller vers des formes de frugalité (ou consommation durable version forte), on note que le territoire joue là encore un rôle clé. Ainsi, il est intéressant de souligner que les urbains notamment vivant en région parisienne sont ceux qui aspirent le plus à changer de mode de consommation toute en mettant le moins en œuvre leur aspiration initiale, ce qui entraîne un écart entre les aspirations et leurs pratiques. Cet écart entre les pratiques et les aspirations ne concernent pas que les urbains. Ainsi les consommateurs les plus pragmatiques dans ce domaine sont ceux issus de la classe d'âge (35-44 ans), et mettent en œuvre de façon réaliste un certain nombre de pratiques environnementales sans vouloir réduire cette

dernière. Le même paradoxe est aussi repéré pour la catégorie de “diplôme long” qui peut être considérée comme plus pragmatique qu’utopiste en la matière.

Pour les politiques publiques, il ressort que les initiatives locales et régionales doivent être plus médiatisées et relayées pour être diffusées plus rapidement à l’ensemble des territoires. **Néanmoins l’existence du paradoxe des ‘territoires urbains denses’, où se rassemble à la fois de nombreuses aspirations à consommer autrement, de fortes inégalités et de faibles adoptions de pratiques environnementales, incite les pouvoirs publics à pourvoir réconcilier les aspirations de certains groupes pionniers et mieux les diffuser et médiatiser.** En effet, il ressort que la consommation durable est aussi un lieu d’apprentissage et que les pouvoirs publics doivent œuvrer à réconcilier utopie et pratiques en jouant aussi **sur les valeurs de la consommation durable forte.** Cette dernière ne doit pas être perçue par certains groupes d’urbains les moins aisés comme une forme de déclassement social et associée à une nouvelle forme de régression. **Beaucoup reste à faire dans ce domaine pour changer les valeurs et véhiculer une nouvelle forme d’attractivité de la consommation durable** toutes CSP confondues pour que cette dernière puisse impliquer un plus grand nombre et ne pas se rester cantonner à certains groupes sociaux préexistants (femme, diplôme long et famille). Si on considère que la consommation durable s’apprend, il faut alors plaider à la fois pour un renforcement des législations en vigueur mais aussi ne pas négliger le force des réseaux et encourager des initiatives locales dites « exemplaires » qui ont le plus de chances de convaincre les citoyens dans ce domaine.

## **PARTIE 3 VALORISATION**

Afin de confronter nos résultats à ceux d'autres chercheurs ou intervenants du domaine et de valoriser notre travail de recherche, nous avons organisé deux workshop (13 et 14 octobre 2014 à l'ISEM, Université de Nice Sophia Antipolis et le 6 mai 2016 à l'Institut Veblen à Paris), nous avons participé à plusieurs conférences nationales et internationales et une série d'article en cours de soumission pour publication dans des revues scientifiques.

### **1 Compte rendu du workshop final**

## **INEGALITES ET CONSOMMATION DURABLE, quels enjeux pour les territoires ?**

*Institut Veblen, Paris, 6 mai 2016*

Synthèse des interventions :

Nathalie Lazaric et Jean Belin introduisent la matinée en rappelant dans quel contexte s'inscrit ce workshop et remercient l'Institut Veblen d'accueillir l'équipe dans de si bonnes conditions.

Dans le prolongement du premier workshop GRECOD MOVIDA organisé en 2014 qui apportait un éclairage multidisciplinaire sur le thème des inégalités, cet atelier a pour vocation de présenter les résultats de l'équipe GRECOD aux partenaires institutionnels et scientifiques.

Jean Belin présente les deux thématiques de la matinée : dans un premier temps seront abordées les pratiques de consommation durable et les inégalités, les présentations de la seconde partie seront axées autour de la notion de territoire et de son influence sur les pratiques de consommation durable.

### **1<sup>ère</sup> session : Pratique(s) de consommation durable et inégalités**

Lucas Chancel, Paris School of Economics, Iddri, Sciences Po, Paris.

#### ***Les inégalités au cœur du développement non-soutenable***

Lucas Chancel présente une synthèse de ses récents travaux réalisés en partenariat avec d'autres chercheurs, notamment de l'IDDRI. Après un rappel sur la typologie des inégalités socio-environnementales (ISE), (inégalités d'impact, d'exposition aux risques environnementaux et d'accès aux services environnementaux, inégalités face aux effets des politiques publiques environnementales et enfin inégalités décisionnelles) ; il pointe la faiblesse, plus spécifiquement en Europe, des politiques de réductions des ISE et insiste sur le rôle de la recherche pour mieux représenter, comprendre et traiter ces ISE. Sa présentation s'oriente sur la pertinence d'avoir recours

à une approche territoriale pour traiter les ISE. En effet les politiques territoriales sont à la racine de nombreuses ISE, il convient dès lors de penser l'adaptation des territoires pour éviter la mal adaptation, ainsi que la reproduction des écueils des politiques territoriales. Au travers de l'exemple de la planification urbaine aux Etats Unis, Lucas Chancel fait le lien entre la hausse des prix de l'énergie et la crise des subprimes, la faible densité des villes US et l'inefficacité des véhicules US (notamment en termes de poids et taille ), la hausse du prix du pétrole comme facteur de déséquilibre puisqu'elle conduit les ménages à procéder à un arbitrage énergie vs remboursement du crédit immobilier, .et fragilise ceux dont le taux d'effort est élevé en augmentant leur risque de défaut (Kaufman 2010)

Une étude récente d'A. Aizer et al. (2015) sur l'exposition au plomb des ménages afro-américains à Rhode Island et ses effets sur la réussite scolaire des enfants exposés, fournit une bonne illustration des inégalités d'exposition. Selon les auteurs, la part généralement inexpliquée du différentiel d'éducation pourrait être liée aux conditions de logement. L'étude montre que suite à l'interdiction de l'utilisation des peintures au plomb en 2000 et aux programmes de réhabilitation des logements, la moyenne des notes des enfants bénéficiant du programme s'améliore significativement.

Au niveau européen, l'incohérence des outils de politique publique peut aboutir à des ISE marquées, en prenant l'exemple de la niche fiscale des frais réels et des distances moyennes parcourues par les ménages qui en bénéficient, les auteurs ont montré que cet outil fiscal favorisait les ménages des déciles supérieurs : le barème kilométrique « subventionnant » les modes de transports les plus polluants et les déductions étant concentrées sur les hauts revenus. Cet outil représente donc une prime indirecte à l'étalement urbain et à la consommation non durable par le choix de véhicules plus émetteurs.

Un nouvel exemple d'inégalité d'exposition porte sur la fabrique du territoire à la Réunion. Le cyclone de 2014 a plus fortement impacté les zones tampons soumise à une forte contraction (urbanisation ou érosion naturelle). Cet exemple illustre le besoin d'éviter la mal adaptation qui perpétue les politiques génératrices d'ISE. Pour conclure sur la thématique des inégalités d'exposition et d'accès, Lucas Chancel présente une étude qui synthétise les thématiques portées par les think-tanks en terme de politiques publiques et d'inégalités environnementales, une des principales conclusions est que les thématiques dominantes pour les pays du Sud sont celles de l'inégalité d'exposition et d'accès ainsi que des effets régressifs de la taxe carbone

La présentation se poursuit sur l'intérêt de la question du territoire, il semble plus simple d'incarner une critique des ISE quand elles sont ancrées dans un territoire donné (exemple des ZAD).

Le problème du choix pertinent d'échelle est essentiel pour l'efficacité des politiques publiques Ce choix d'échelle doit permettre une identification efficiente des ménages qui subissent des ISE; si l'on se place dans le cas de la précarité énergétique, il faut s'interroger sur l'identification des ménages et les politiques à mettre en œuvre. Doit-on privilégier une approche Top Down (compteur linky) ou Bottom Up (travailleurs sociaux et conseil aux ménages), les acteurs de la politique publique ont pu croire qu'on pourrait se passer de l'échelon territorial et tout administrer grâce aux TIC et SIG, il s'avère que ces outils sont surtout utiles en première approche pour identifier et révéler des zones assez larges d'interventions.

En conclusion, le territoire est un lieu de création des ISE sous ses différentes formes mais également un lieu de structuration de résistances ou de luttes, il convient de ne pas se focaliser uniquement sur le niveau territorial pour la réduction des inégalités sous peine de créer de nouvelles inégalités inter territoriales.

### Synthèse des remarques

Jean Belin s'interroge sur la mesure des inégalités d'accès et d'exposition, Sylvie Ferrari présente une définition alternative des inégalités d'accès et d'exposition à travers le concept d'effort environnemental, qui consiste en une contribution financière différenciée au financement de certaines politiques environnementales.

Aurore Lalucq revient sur l'étude de l'étalement urbain aux USA et demande s'il existe d'autres études sur l'efficacité des véhicules ventilée Etats par Etat, ou bien sur des territoires qui ont mené des politiques pro actives de soutenabilité et de leurs effets sur la réduction des inégalités

Dans l'ensemble le constat est fait : il existe assez peu d'études qui évaluent les effets constatés de ces politiques de réduction des ISE.

Concernant la précarité énergétique, à la question de connaître les différents critères pris en compte pour l'élaboration des politiques d'aide (facteurs climatiques, revenu, état du logement,...), la réponse réside dans une multitude d'acteurs à l'origine des politiques mais les aides sont essentiellement assises sur le revenu des ménages (ex des chèques énergie) sans prendre en compte les disparités territoriales.

Alexandre Berthe, Sylvie Ferrari, GREThA, Université de Bordeaux.

### **Le rôle des inégalités dans la consommation : cadre théorique.**

La présentation se déroule en quatre parties :

1 : Rappel rapide sur la définition de la consommation durable et présentation des deux approches (faible et forte) de la durabilité. Dans sa version faible on se situe du côté de l'offre, en phase avec l'innovation technologique, dans le cadre du projet GRECOD, le cadre de la durabilité forte est privilégié. Par durabilité forte on sous-entend des changements structurels au niveau de la demande dans la façon de consommer au niveau quantitatif et qualitatif, comment consommer moins et/ou mieux ? On s'interroge sur la quantité de biens nécessaires à la satisfaction de besoins essentiels, l'aspect quantitatif peut être apprécié par les pratiques de consommation Existe-t-il une équivalence entre les aspects quantitatifs et qualitatifs, et quelles réflexions mener sur les impacts socio environnementaux.

2 : focus sur les inégalités en lien avec les questions environnementales

3 : Inégalités et pratiques de consommation, nos travaux se sont orientés sur l'analyse de canaux de transmissions des inégalités. On distingue tout d'abord un canal économique relatif à l'influence des pressions environnementales sur le revenu, puis un canal politique relatif à l'influence des inégalités sur les politiques environnementales qui sont à l'origine de la demande de politique

environnementale et quels agents vont contribuer au financement de cet effort environnemental. La contribution peut être très différenciée et peut conduire à un accroissement des inégalités au sein des populations concernées

4 : prolongement sur les limites écologiques de la consommation.

Comment changer les modes de consommation pour qu'ils soient compatibles avec les contraintes écologiques, comment consommer au sein d'un « environmental space » aux frontières définies ? Une des principales limites de ces approches réside dans l'absence du facteur temporel et la détermination des niveaux de référence. Si la détermination de valeurs « plancher » semble assez triviale (la satisfaction des besoins vitaux) la principale difficulté consiste à définir une valeur plafond socialement acceptable.

Le lien avec la décroissance peut être appréhendé par une réduction du PIB et des réductions de CO2 concomitantes, un nouveau rapport au temps pouvant se traduire par une réduction du temps de travail et une part accrue consacrée à des activités non monétaires, et/ou par l'adoption de nouveaux paradigmes économiques

#### Synthèse des remarques

L'approche « limites planétaires » donne-t-elle une pondération similaire à l'ensemble des compartiments et que peut-on en tirer en matière de politiques publiques ? Il s'avère que dans l'approche de Rockstrom chaque compartiment est traité de façon indépendante et distincte ; le cadre méthodologique permet simplement d'établir un constat et d'identifier quelles frontières ont été dépassées.

Il est rappelé la difficulté d'appliquer le concept de décroissance au sens de Latouche aux pays en développement qui impliqueraient un accroissement des inégalités dans ces pays. L'aspect redistributif doit être mis en avant selon le concept de justice globale.

Les travaux de Daily et Constanza sur la détermination de limites planétaires impliquent de revoir en profondeur les questions de redistribution de la richesse. Sont également mentionnés les travaux de Juliet Schor sur le rapport au temps et le lien entre sur travail et surconsommation, ainsi que le modèle de « donuts economics » qui définit un espace dont le plafond est environnemental et le plancher social Cette approche ne donne toutefois pas de réels éléments de mesure.

Nathalie Lazaric, Patricia Roques, GREDEG, Université de Nice Sophia Antipolis, GREDEG

#### **Identités et pratiques énergétiques : inégalités et diversification des comportements**

Il existe sur le territoire de fortes disparités en matière de logement social. La région PACA est intéressante car elle possède un grand nombre de logements sociaux qui, comparativement à la moyenne nationale sont dans un piètre état en matière de performance énergétique. Les bailleurs sociaux et la région PACA ont face à ce constat alarmant tenté de rectifier le tir. Le programme RHA a donc visé à permettre au logement d'atteindre la performance énergétique de C+, certes encore insuffisante mais étant donné le prix de la réhabilitation, le choix politique s'est focalisé sur cette option. L'objectif du programme RHA était double : il consistait à réduire la facture énergétique et améliorer le confort des habitants et leur bien-être. La thèse de Patricia Roques revient sur ce programme (RHEA) à partir d'entretiens auprès de 40 ménages sur leur ressenti et attentes vis-à-vis

de la réhabilitation. En effet, une analyse des pratiques énergétiques est nécessaire car les économies d'énergies ne sont pas au rendez-vous et les habitants ne perçoivent pas toujours une amélioration de leur bien-être. Il est important d'en tirer des leçons face au coût prohibitif de la réhabilitation.

Il ressort des entretiens qualitatifs une grande diversité de comportement. Entre les volontaires qui ont saisi l'opportunité de la réhabilitation pour réfléchir à leur pratiques énergétiques et les réfractaires qui au contraire, pensent que les efforts entrepris ne sont pas à leur niveau mais du ressort des bailleurs sociaux et sont rétifs à toute action dans ce domaine. Les conclusions des entretiens qualitatifs font apparaître quatre types de profils... Du plus volontaire au plus réfractaire. Il ressort aussi que la question de l'identité est cruciale. Plus il existe chez l'interviewé une fermeture identitaire plus cela impacte négativement les pratiques énergétiques. Enfin, il apparaît aussi que les effets de l'influence sociale et les stratégies d'appartenance à des groupes de référence, sont des facteurs clés pour les pratiques énergétiques dans leur ensemble. Les résultats mitigés du programme RHEA sont aussi liés à tout type de programme de réhabilitation qui n'inclut pas les utilisateurs en amont et réalise les choix de matériel à leur place. Ce manque d'intéressement des utilisateurs explique le désintérêt les habitants qui dès le départ ne se sentent pas partie prenante du processus. Ces derniers ne voient donc pas dans la réhabilitation une opportunité de changer les pratiques énergétiques mais vivent cela comme une contrainte de plus à laquelle ils doivent faire face.

#### Remarques et discussion de la salle

L'augmentation de la consommation énergétique correspond-elle dans cette étude à un effet rebond ? C'est le cas ici.

Le manque d'implication de certains locataires peut-il s'expliquer par le choix de la norme à atteindre relativement basse ou peu ambitieuse. Ici l'effort peut paraître peu ambitieux (étiquette C+ uniquement) mais le bailleur social a préféré appliquer cette norme à l'ensemble de son parc quitte à choisir niveau moins ambitieux sur la performance énergétique.

Existe-t-il des informations qualitatives portant sur les comportements avant et après réhabilitation. Sont notamment disponibles l'augmentation du confort perçu et du bien-être ressenti. Une des pistes de recherche serait de mettre en regard les discours et les pratiques, pour faire apparaître un gradient de réduction/augmentation quantitatif et qualitatif.

Sur le volet des politiques publiques, les opérations de rénovation se font en général sans obligation de résultats, contrairement à l'Allemagne par exemple. L'ANAH est encore dans une logique d'ingénierie technique mais pas d'ingénierie sociale, il manque un accompagnement des usagers dans les projets de réhabilitation

Béatrice Hammer, EDF, R&D

### **Les populations "fragiles" et la précarité énergétique : zoom sur les périurbains et les jeunes**

Est présenté ici une synthèse de deux études sociologiques (sur la période 2013 - 2014), réalisées auprès de focus groups pour une meilleure identification des usagers en précarité énergétique. Deux populations sont ici étudiées, celle des ménages péri urbains (qui vivent à plus de 25 km d'un centre-ville ) avec un revenu individuel inférieur à un SMIC et celle des jeunes précaires entre 20 et 30 ans dont les habitations sont équipées de chauffage électrique et un revenu, loyer déduit, entre 300 et 800 €.

1 /Représentation commune de la crise : La crise est ressentie comme un instrument de domination qui permet de maintenir les populations dans la précarité, générant une perte de confiance dans le politique, accompagnée d'un sentiment fort de déclassement

On trouve dans le groupe Jeunes un sentiment fort d'inégalités d'accès aux études et aux emplois, ce qui génère de la frustration et du ressentiment à l'égard des populations qui bénéficient des aides sociales. Le groupe des périurbains, plus âgés, relativise un peu plus la situation dans laquelle ils évoluent, car moins exposés que les jeunes.

2 /Quelles stratégies mises en œuvre pour s'en sortir ? Les entretiens ne font pas apparaître de véritables stratégies mais plutôt du renoncement, le nécessaire arbitrage entre charges et contraintes qui génèrent de l'épuisement. Le logement représente pour tous une charge incompressible et dans une moindre mesure les transports pour les périurbains et les télécoms pour les jeunes, l'arbitrage reste très différent en fonction des profils (alimentation, culture, loisirs).

3 Zoom sur l'énergie : dans l'ensemble existent de nombreux problèmes d'isolation des logements ce qui engendre des baisses de consommations d'énergie, des phénomènes de privation et de non consommation, se traduisant notamment par la pratique très répandue du coupe-veille. Il est également mis en avant une incompréhension des usagers des diverses taxes sur la facture d'énergie pour lesquelles ils ont un faible consentement à payer.

4 : Quels amortisseurs : arbitrage entre recours au tiers secteur qui génère une dégradation de l'image de soi et le recours au système D ou à l'entraide (don, troc réduction récupération glanage et quelques pratiques moins légales comme la fraude dans les transports ; le travail non déclaré...)

Conclusion ces 2 catégories connaissent des situations différentes en terme d'habitat, de transports, d'accès à l'emploi, ce qui les réunit c'est le sentiment d'injustice pour les jeunes et celui d'incrédulité chez les périurbains face à ces situations.

#### Synthèse des remarques :

A la suite des entretiens, ce sentiment de déclassement est-il converti en action ? Il apparaît que le sentiment dominant est plutôt celui de la résignation ou de l'incompréhension de la situation, il n'y a pas de réponses individuelles ou collectives formalisées.

A partir de quel niveau de salaire les focus groupes considèrent ils qu'un individu est « riche », ici la « richesse » ne relève-t-elle pas plus de la position dans la société plutôt que du niveau salaire. Les périurbains interrogés semblent dans certains cas relativiser leur position sociale et leurs difficultés au regard d'autres individus plus précaires (sans logement, sans moyen de transport).

Sont également abordés le recours à des chauffages d'appoints comme instruments de maîtrise du budget énergétique qui, s'ils présentent en général un coût de fonctionnement élevé, donnent l'illusion de mieux contrôler leur budget énergétique.

L'accès à l'information portée par les organismes publics (type espace info énergie) ou associations de maîtrise de l'énergie des périurbains est-il plus faible pour cette catégorie spécifique, comparativement à des populations plus urbaines. Cet accès est encore plus difficile pour les populations rurales comme l'a pointé une précédente étude EDF.

Sandrine Gombert, ENSEGID, Bordeaux INP

### **Le projet INNOV.COM : une approche écologique de la consommation durable des ménages**

La question centrale de ce projet consiste à voir si les comportements écologiques peuvent représenter des stratégies d'adaptation en vue d'atténuer le déclassement social de personnes vulnérables. L'idée ici est de s'interroger sur les déterminants de l'adoption de tels comportements, et en particulier sur l'influence de motivations identitaires dans les choix écologiques.

Jean Belin, Sébastien Lavaud, GREThA, Université de Bordeaux

### **Inégalités et territoires : effets sur les pratiques de consommation durable**

Rappel du contexte de l'étude, il s'agit d'une enquête réalisée auprès de 3000 ménages avec des questions abordant les pratiques suivantes : transports, énergie, tri, ainsi que les déterminants du choix de deux biens : un bien de consommation courante (produits laitiers) et un bien durable (lave-linge) et les pratiques associées à ce dernier. Les résultats de cette enquête nous ont conduits à dresser une typologie des pratiques et étudier les principaux déterminants de l'appartenance à un des groupes ainsi constitués. Cette typologie des pratiques a fait émerger trois groupes distincts, le premier regroupe les individus privilégiant les économies d'énergies et les modes de transports « peu émetteurs de CO<sub>2</sub>, les individus du deuxième groupe affichent des pratiques durables sur l'alimentation et le tri des déchets, alors que le dernier groupe, qui recense près de 40% de l'échantillon, est caractérisé par un ensemble de pratiques durables à l'exception des transports.

Au-delà des déterminants socio-économiques habituels, le rôle des Régions et la taille de l'agglomération dans laquelle résident les répondants influençaient l'adoption d'un certain nombre de pratiques plus ou moins durables. Dès lors il nous a semblé judicieux de procéder à une analyse plus détaillée des territoires à travers ses dimensions sociales, économiques et environnementales pour étudier la réalité de leurs influences dans l'adoption de comportements durables. Le choix des variables capturant au mieux les multiples dimensions des territoires est largement conditionné par leur disponibilité à une échelle suffisamment fine pour éviter une surdétermination des résultats. Dans notre étude les échelles communales et départementales sont retenues, les données sont regroupées selon 7 thèmes : transports, population, condition d'emploi, richesse et patrimoine,

action sociale, pouvoir individuel, aménités environnementales et offre de services publics environnementaux. Les résultats d'analyse des données conduisent à une typologie de 5 territoires affichant des différences marquées en termes d'inégalités socio-économiques ou d'accès et d'exposition. Il est à noter que les résultats de cette classification sont assez proches de ceux obtenus par l'INSEE dans leur étude sur la qualité de vie dans les territoires français. Les résultats du modèle économétrique sont assez cohérents avec les résultats standards sur les déterminants socio-économiques habituels (âge, sexe, situation maritale, PCS). L'intégration des types de territoires au modèle montre que les territoires urbains denses ne favorisent pas l'adoption de pratiques durables, malgré la présence d'offre de services publics environnementaux au sein de ses territoires. Toute chose égale par ailleurs, il apparaît donc une influence du lieu d'habitation sur l'adoption de pratiques durables. Une des limites de l'étude porte sur la multiplicité des indicateurs qui pourraient diluer le message (quels indicateurs mettre en avant), le recours à un nombre réduit de variables territoriales pourrait être envisagé.

#### Synthèse des remarques

Les principales remarques portent sur l'aspect très qualitatif des pratiques et l'absence de données quantitatives ou de pondération de certaines pratiques (exemple des transports qui représentent un tiers des émissions individuelles de CO<sub>2</sub>), une pondération binaire (0/1) a été testée lors de la construction de scores associées aux multiples dimensions des pratiques et les résultats ne diffèrent pas sensiblement de ceux obtenus avec les méthodes d'analyse des données, qui sont plus « neutres » et sans a priori.

Eloi Laurent revient sur la question de la mesure des impacts dans la typologie des comportements durables, en prenant comme exemple le transport dont l'impact est moindre dans les zones urbaines denses ce qui implique qu'on devrait retrouver dans ces territoires les agents avec des comportements les plus durables. Le transport et le chauffage sont des dimensions essentielles de la consommation durable, dissonance avec les résultats empiriques, alors qu'on pointe les contradictions de la CD notre étude s'attache plus sur le côté symbolique de la CD à travers certaines pratiques. Les intervenants convergent vers la notion de comportement durable déclaré pour cette analyse qualitative alors qu'une analyse plus quantitative relèverait plus de la consommation durable. Certaines études montrent en effet la différence entre comportements déclarés et impacts mesurés, en termes d'inégalités les classes les moins favorisées tendent à ne pas déclarer de pratiques environnementales par rapport à des classes plus aisées, alors qu'on constate que l'impact de la consommation des premières est bien inférieur à celui des classes aisées.

Lucas Chancel revient sur le côté polysémique de la CD et sur le manque de seuils associés

La typologie des territoires doit être établie sur des classes comparables, il faudrait pouvoir montrer qu'il existe une continuité sur les critères, mais l'analyse des données ne permet pas toujours de faire apparaître un tel gradient. Une des pistes de recherche à développer serait d'étudier dans quelle mesure le territoire arrive à opposer le déclaratif et le comportement réel

Eloi Laurent, OFCE, Sciences Po, Paris, Stanford University

La justice alimentaire ne représente pas encore une thématique d'intérêt majeur au sein des politiques actuelles, cette intervention s'organise autour de 4 axes, un rappel des concepts d'approche sociale écologique et des inégalités socio environnementales, un rapide tour d'horizon autour des questions d'alimentation et de santé comme point d'entrée dans la thématique de la justice alimentaire, l'accès à la question de la qualité nutritionnelle et comment concilier justice alimentaire et soutenabilité, enfin le rapport entre justice alimentaire et territoire.

Selon l'approche de la sociale écologie, les questions écologiques sont des questions sociales, les inégalités sociales nourrissant les crises écologiques et réciproquement les crises écologiques aggravent les inégalités sociales. Une inégalité environnementale s'observe comme une disparité associée à une conception de la justice, ainsi elle se définit comme une injustice sociale à partir du moment où le bien-être et les capacités d'une population sont affectées de façon disproportionnées par des conditions environnementales d'existence (accès aux aménités et autres ressources naturelles, et /ou exposition et sensibilité aux nuisances). La justice environnementale consiste à repérer, mesurer et corriger les inégalités environnementales qui se traduisent par des injustices sociales et la justice alimentaire relève de la justice environnementale dont elle est une des modalités. Une définition de la justice alimentaire proposée par le mouvement de la *Food Justice* consiste en un « partage équitable des bénéfices et des risques concernant les lieux, les produits et la façon dont la nourriture est produite et transformée, transportée et distribuée, accessible et consommée » (Gottlieb and Joshi, 2010) ; à partir de données chiffrées le lien est fait entre inégalités sociales et certains types de pathologies liées à l'alimentation (obésité, diabète etc...). Ainsi à chaque étape de la vie, l'alimentation peut contribuer aux inégalités sociales de santé : grossesse, allaitement, alimentation infantine, alimentation adulte, etc. Dès lors le lien santé-qualité nutritionnelle doit être approfondi. Un récent rapport de l'Inserm dresse le constat d'inégal d'accès à la qualité nutritionnelle en France, l'apport énergétique est sensiblement le même quel que soit la position socioéconomique, l'inégalité se traduit plutôt par l'apport de certaines catégories d'aliments ( ex fruits et légumes, produits céréaliers complets, poissons, fibres, etc...)

L'insécurité alimentaire consiste, quant à elle, en un accès réduit ou culturellement peu acceptable à des denrées alimentaires adéquates (en termes de qualité, quantité et sécurité sanitaire), ou à un risque anormal de perdre cet accès ; cette situation d'insécurité alimentaire résulte de dégradation des raisons financières. La prise en compte conjointe de certains indicateurs (LIM, SAIN) permet de mettre en évidence un « prix de la qualité nutritionnelle ».

Si la justice alimentaire prend en compte le volet consommation, il est possible d'étendre le concept à une justice agro-alimentaire qui incorpore l'aspect production et distribution. A l'échelle territoriale, quel est le lien justice alimentaire locale et globale et comment déterminer l'impact écologique du régime alimentaire français ? Partant de la FAO et la définition d'un régime alimentaire soutenable, à savoir accessible financièrement, de bonne qualité nutritionnelle et à faible impact écologique ; l'étude de Darmont (2014) montre que ces trois critères sont compatibles lorsqu'on raisonne en volume, mais cette conclusion ne tient plus si l'on raisonne en terme de densité énergétique. L'interprétation de ce résultat en termes de justice doit faire l'objet d'interprétation approfondie, c'est le travail que mène Eloi Laurent actuellement. En matière alimentaire, il peut être difficile de démêler les inégalités de comportement (gradient social des comportements de santé) et les inégalités d'environnement, la question est de savoir si les comportements alimentaires sont déterminés par le milieu social ou par la responsabilité

individuelle ? Ici l'analyse territoriale doit apporter toute sa pertinence pour distinguer ce qui relève du choix de consommation ou de la contrainte. Le rapport de l'INSERM (2014) montre la pertinence du niveau régional pour la détermination du type de régime alimentaire, pour les réseaux de production ; mais insiste également sur l'importance du niveau local (notamment au niveau du milieu scolaire) qui joue sur l'offre alimentaire.

#### Synthèse des remarques :

La différenciation des régimes alimentaires au niveau régional repose-t-elle uniquement sur des aspects culturels ou, comme on a pu le constater dans des travaux précédents sur la présence de réseaux de production et de distributions relativement bien structurés à l'échelon local ? Il y a probablement une interaction (rétroaction) entre ces facteurs.

La justice alimentaire est-elle un critère de la consommation durable, se pose ici le problème de l'échelle, oui probablement à l'échelon national par le biais de la qualité nutritionnelle en renvoyant aux modèles de production.

Peut-on s'inspirer de l'exemple des Etats-Unis avec le double affichage Prix/calories pour tendre vers la qualité alimentaire, c'est loin d'être assuré car ce type de double affichage tend à renchérir les produits les plus sains et donc à accroître les inégalités.

#### **Conclusion Générale :**

Il ressort de cette journée que la dimension territoriale est une variable critique pour aborder les questions d'inégalités au sein de la consommation durable. En effet au niveau des pratiques énergétiques les territoires dessinent de nouvelles formes d'inégalités comme l'illustre le cas de périurbains. Par ailleurs, le fait d'être éloigné du centre-ville occasionne de nouveaux modes de vies et a de nouveaux impacts écologiques en matière de transport qu'il faut prendre en compte ce qui peut générer de nouvelles formes d'inégalités ou des choix de consommation doivent être fait (comme par exemple le choix de prendre sa voiture ou de se chauffer). Enfin, les territoires au niveau de l'alimentation dessinent aussi des nouveaux types de comportements. Il existe ainsi de grandes disparités territoriales par l'approvisionnement de certaines zones géographiques qui dessinent aussi des habitudes alimentaires. Or, quand on regarde le cas de la justice alimentaires et des inégalités en prisme avec les notions de territoire, il devient difficile de comprendre de ce qui est du ressort du construit culturel ou de l'acquis générationnel. Il ressort que pour le programme GRECOD 2, de nouvelles variables pourront être testées pour mesurer ces inégalités dans les pratiques alimentaires et les pratiques énergétiques avec une l'analyse plus fine du territoire qui inclut les régions mais aussi les zones du territoire (urbain ou périurbain entre autres facteurs).

## **2 Diffusion des résultats : communications et publications**

### Communication scientifique à des colloques nationaux et internationaux:

Nathalie Lazaric et Patricia Roques « Identité et pratiques énergétiques inégalités et diversité des comportements », Institut Veblen, Workshop Movida, "Inégalités et consommation durable : quels enjeux pour les territoires ?", 06 Mai 2016, France.

Nathalie Lazaric, Jean Belin, Ali Douai, Sébastien Lavaud , Fabrice Le Guel, Vanessa Oltra "Does green neighbourhood spur sustainable consumption? Theory and evidence from consumer's behaviour in France? " Workshop Université de Jena, 18 juin 2014, Allemagne,, Conférence Invitée

· Nathalie Lazaric, Jean Belin, Ali Douai, Sébastien Lavaud , Fabrice Le Guel Vanessa Oltra " Does green neighbourhood spur sustainable consumption? Theory and evidence? " Workshop Inégalités et consommation durables: modèles et mesures, ISEM, Université de Nice Sophia Antipolis, 13-14 Octobre 2014, France

Berthe A. " Inequalities in the access to water and sanitation in Brazil: what lessons for social justice?", Social justice 2014: the institutions of social justice, London School of Economics, Août 2014.

Berthe A, Lavaud S, "Moving to sustainable consumption: social brakes and accelerators. Some empirical evidences from a French survey" Well-being and equity within planetary boundaries, International Society of Ecological Economics Conference, University of Iceland, Août 2014.

Berthe A." Inequalities in the access to water and sanitation in Brazil: what lessons for social justice? ", Doctoriales Sciences sociales de l'eau, Strasbourg (ENGEES), décembre 2014.

Berthe A., Elie L., 2016. « Mechanisms explaining the impact of economic inequality on environmental deterioration ». Séminaires du laboratoire CEMOTEV, Université Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, Janvier 2016. Invité par Marc Léandri.

Berthe A., Elie L., 2016. « Mechanisms explaining the impact of economic inequality on environmental deterioration ». Séminaires SMART-LERECO, Agro campus-Ouest, Février 2016. Invité par Catherine Laroche-Dupraz.

Ferrari S, Lazaric N, Lavaud S, "Strong sustainable consumption and degrowth issues: Some empirical evidence from French consumers behaviour" 11th Biennial Conference of the European Society for Ecological Economics, Leeds, juillet 2015 (soumis)

#### *Communication grand public*

- *Economie circulaire, un avenir prometteur*, Intervention de N. Lazaric dans la Conférence « Economie circulaire : vers un nouveau modèle Economique », ISEM, GREDEG, 25 février 2016. Cette conférence a été reprise dans de nombreux journaux, *Le Pays des Alpes Maritimes*, 9 mars 2016, *La Tribune* (Provence Alpes côte d'azur le 23 février 2016 et *Nice Matin* le 02 mai 2016.

-*Consommation durable et justice sociale: une analyse des inégalités et changement de comportements*, 20 Mars 2014, Ministère de l'environnement Programme MOVIDA

#### *Publications dans des revues à comité de lecture*

Berthe A., Elie L., 2015. «Mechanisms explaining the impact of economic inequality on environmental deterioration ». *Ecological Economics*, 116, 191-200.

Berthe A., Ferrari S., 2015. « Justice écologique et adaptation au changement climatique: le cas des petits territoires insulaires ». *Revue de Philosophie Économique*, 16, 103-133.

Ballet J., Berthe A., Ferrari S., À paraître. « Justice environnementale et justice alimentaire : une analyse à partir de l'agriculture indienne ». ***Économie Rurale***.

Chapitres d'ouvrage

Berthe A., Ferrari S., 2015. « Inégalités environnementales », in Dominique Bourg et Alain Papaux, ***Dictionnaire de la pensée écologique***, PUF, Paris, pp. 561-565.



## Bibliographie

- Ala-Mantila S., Heinonen J., Junnila S. (2014), Relationship between urbanization, direct and indirect greenhouse gas emissions, and expenditures: A multivariate analysis, *Ecological Economics* 104, p 129–139
- Baden, B.M., Coursey, D.L., 2002. The locality of waste sites within the city of Chicago: a demographic, social, and economic analysis. *Resource and Energy Economics* 24, 53–93.
- Barnosky, Anthony D., Elizabeth A. Hadly, Jordi Bascompte, Eric L. Berlow, James H. Brown, Mikael Fortelius, Wayne M. Getz, John Harte, Alan Hastings, Pablo A. Marquet, Neo D. Martinez, Arne Mooers, Peter Roopnarine, Geerat Vermeij, John W. Williams, Rosemary Gillespie, Justin Kitzes, Charles Marshall, Nicholas Matzke, David P. Mindell, Eloy Revilla et Adam B. Smith. 2012. "Approaching a state shift in Earth's biosphere", *Nature* 486 : 52–58.
- Bellan, G., Bellan-Santini, D., Dauvin, J.-C., 2007. À propos de quelques utilisations des termes « Inégalités écologiques » : simples impropriétés de langage ou accaparement abusif ?, *Développement durable et territoires* Dossier 9 : Inégalités écologiques, inégalités sociales.
- Bonneuil, Christophe, Jean-Baptiste Fressoz. 2013. *L'événement anthropocène*. Paris : Editions Du Seuil.
- Boyce, J.K., 1994. Inequality as a cause of environmental degradation. *Ecological Economics* 11, 169–178.
- Brezzi Monica, de Mello Luiz, Laurent Eloi, « Au-delà du PIB, en-deçà du PIB. Mesurer le bien-être territorial dans l'OCDE », *Revue de l'OFCE* 1/2016 (N° 145) , p. 11-32
- Bullard, R.D., 1990. *Dumping in dixie: race, class, and environmental quality*. Westview Press, Boulder, CO.
- Chaumel, M., La Branche, S., 2008. Inégalités écologiques : vers quelle définition ?, *Espace Populations Sociétés* 2008/1, 101–110.
- Chauvel, L., 2013. La dynamique de la stratification sociale, In : Castel R., Chauvel L., Merllié D., Neveu E., Piketty T., 2013. *Les mutations de la société française. Les grandes questions économiques et sociales II*, Editions La Découverte, Paris, 33-55.
- Csutora M. 2012. One More Awareness Gap? The behaviour-Impact Gap Problem. *Journal of consumer policy*, 35 :145-163.
- Deldrève, V., Candau, J., 2014. Produire des inégalités environnementales justes ?, *Sociologie* n°3, vol. 5, 255–269.
- Durand, M., Jaglin, S., 2012. Inégalités environnementales et écologiques: quelles applications dans les territoires et les services urbains ? *Flux* n° 89-90, 2012/3-4, 4–14.
- Duru-Bellat, Marie. 2015. « Moins d'inégalités pour un monde vivable ». *Revue française des Affaires Sociales*, 1(1-2) : 33-49.
- Duru-Bellat, M., 2014. Pour une planète équitable. L'urgence d'une justice globale, Seuil, La République des Idées.
- Émelianoff, C., 2008. La problématique des inégalités écologiques, Un nouveau paysage conceptuel, *Ecologie et Politique*, 3, numéro 35, 19-31.
- Ferrari S. 2014. « De la Bioéconomie à la Décroissance : proximités et distances entre Nicholas Georgescu-Roegen et Serge Latouche, *Revue Francophone du Développement Durable*, Numéro 3, Mars, pp. 56-70.
- Flipo F. 2009. Les inégalités écologiques et sociales : l'apport des théories de la justice, *Mouvements*, 4, numéro 60, 59-76.
- Gagnon B., Lewis N., Ferrari S. 2008. Environnement et pauvreté : regards croisés entre l'éthique et la justice environnementales, *Ecologie et Politique*, 3, Numéro 35, 79-90.
- Hudeman-Simon, C., 1999. *La conquête de la santé en Europe : 1750 - 1900*. Belin-De Boeck, Paris-Francfort.

- Jackson, T., Victor, P.A., 2015. Does slow growth lead to rising inequality? Some theoretical reflections and numerical simulations, *Ecological Economics*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.03.019>
- Jackson T. 2010. *Prospérité sans croissance*, Ed. De Boeck.
- Kennedy, E. H., Krahn, H., & Krogman, N. T. (2015). Are we counting what counts? A closer examination of environmental concern, pro-environmental behaviour, and carbon footprint. *Local Environment*, 20(2), 220-236
- Laigle, L., Tual, M., 2007. Conceptions des inégalités écologiques dans cinq pays européens : quelle place dans les politiques de développement urbain durable ? *Développement Durable et Territoires* Dossier 9 : Inégalités écologiques, inégalités sociales.
- Latouche S. 2006, *Le pari de la décroissance*, Fayard.
- Laurent, É., 2011. Issues in environmental justice within the European Union. *Ecological Economics* 70, 1846–1853.
- Lo, A.Y., (2016), Small is green ? Urban form and sustainable consumption in selected OECD metropolitan areas. *Land Use Policy* 54, 212-220
- Martinez-Alier, J., 2002. *The environmentalism of the poor: a study of ecological conflicts and valuation*. Edward Elgar Publishing.
- Minx, J., Baiocchi, G., Wiedmann, T., Barrett, J., Creutzig, F., Feng, K., Hubacek, K. (2013). Carbon footprints of cities and other human settlements in the UK. *Environmental Research Letters*, 8(3), 035039.
- Reynard Robert, « La qualité de vie dans les territoires français », *Revue de l'OFCE* 2016 (N° 145) , p. 33-48
- Rockström J., Will Steffen, Kevin Noone, Åsa Persson, F. Stuart Chapin, Eric F. Lambin, Timothy M. Lenton, Marten Scheffer, Carl Folke, Hans Joachim Schellnhuber, Björn Nykvist, Cynthia A. de Wit, Terry Hughes, Sander van der Leeuw, Henning Rodhe, Sverker Sörlin, Peter K. Snyder, Robert Costanza, Uno Svedin, Malin Falkenmark, Louise Karlberg, Robert W. Corell, Victoria J. Fabry, James Hansen, Brian Walker, Diana Liverman, Katherine Richardson, Paul Crutzen, Jonathan A. Foley. 2009. A safe operating space for humanity, *Nature*, volume 461, p. 472-475.
- Sorman A.H., Giampietro M. 2013. The energetic metabolism of societies and the degrowth paradigm: analyzing biophysical constraints and realities, *Journal of Cleaner Production*, 38, 80-93.
- Steffen, Will, Katherine Richardson, Johan Rockström, Sarah E. Cornell, Ingo Fetzer, Elena M. Bennett, Reinette Biggs, Stephen R. Carpenter, Wim de Vries, Cynthia A. de Wit, Carl Folke, Dieter Gerten, Jens Heinke, Georgina M. Mace, Linn M. Persson, Veerabhadran Ramanathan, Belinda Reyers et Sverker Sörlin. 2015. "Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet". *Science*, 347 (1259855).
- Smith N.J., McDonald G. W., Patterson M.G. 2014. Is there overshoot of planetary limits? Ew indicators of human appropriation of the global biogeochemical cycles relative to their generative capacity based on 'ecotime' analysis, *Ecological Economics* 104, 80-92.
- Theys, J., 2005. *Les inégalités écologiques, dimension oubliée de l'action publique : entre raisons politiques et explications épistémologiques*, Collection « Inégalités sociales et environnementales », Institut d'Urbanisme de Paris.
- Van den Bergh, J.C.J.M., Kallis G. 2012. Growth, A-Growth or Degrowth to Stay within Planetary Boundaries?, *Journal of Economic Issues*, Vol. XLV I No. 4 December 2012. DOI 10.2753/JEI0021-3624460404
- Van den Bergh, J.C.J.M. 2011. Environment versus growth – A criticism of “degrowth” and a plea for “a-growth”, *Ecological Economics*, 70 (5), 881-890.
- Vernadsky, Wladimir. 2002. *La biosphère*. Paris : Editions du Seuil. (Publ. orig. 1926).
- Victor P. (2008) *Managing without growth*. E. Elgard.
- Victor P. 2010. Questioning economic growth, *Nature*, Vol.468, November 2010.

- Victor P. 2012. Growth, degrowth and climate change: a scenario analysis. *Ecological Economics* 84, 206-212.
- Wiedenhofer, D., Lenzen, M., & Steinberger, J. K. (2013). Energy requirements of consumption: Urban form, climatic and socio-economic factors, rebounds and their policy implications. *Energy Policy*, 63, 696-707.
- Zuindeau, B., 2005. Équité territoriale : quelles lectures par les théories du développement durable ? *Reflets et Perspectives* 2005/4, 5-18.

## **ANNEXES**

Annexe 1 : Programme du 1<sup>er</sup> workshop : Consommation durables et inégalité socio-économiques : mesures et perspectives, Nice, 13-14 octobre 2014

Annexe 2 : Programme du 2<sup>nd</sup> workshop : Inégalités et Consommation Durable, quels enjeux pour les territoires ?, Institut Veblen , Paris, 6 mai 2016.

Annexe 3 : Présentations du 2<sup>nd</sup> workshop :

ANNEXE 1 :

***Consommation durable et inégalités socio-économiques :***

***mesures et perspectives***

***le 13 et 14 Octobre, 2014, Nice***

**ISEM, Institut Supérieur d'Économie et de Management,**

**Université de Nice Sophia Antipolis**

*(Salle du Conseil)*

*Dans le cadre du programme Movida, Ministère de l'Écologie, du développement durable et de l'énergie*

Organisateurs :

GREDEG, CNRS -Université de Nice Sophia Antipolis et GREThA, CNRS -Université de Bordeaux IV.

**Lundi 13 Octobre : Condition de vies, inégalités : contexte et perspectives internationales**

9h30-10h00 : Accueil et présentation du workshop par Jean Belin et Nathalie Lazaric

10h00 - 10h45 : Cédric Rio, Observatoire des inégalités, Chaire Hoover de l'UCL (Belgique)  
*Conditions de vie, rapport au temps et consommation durable.*

10h45 - 11h15 : Lucas Chancel, Institut du développement durable et des relations internationales IDDRI, Science Po, Paris.

*Les consommations d'énergie sous le prisme des inégalités de revenu et de génération: Une comparaison France Etats-Unis.*

11h30 - 12h15: Damien Bazin et Jérôme Ballet, GREDEG, Université de Nice Sophia-Antipolis, GREThA, Université Bordeaux 4.

*Justice sociale et approche par les 'capabilities'.*

Déjeuner

**14h00 - 14h45 : Adel Ben Youssef, Ute Dubois, Christophe Rault et Mohamed Arouri,**  
GREDEG Université de Nice Sophia Antipolis.

*Pauvreté énergétique en Europe.*

**14h45 - 15h30: Alexandre Berthe et Sébastien Lavaud,** (GREThA, Université de Bordeaux IV)  
*Moving to sustainable consumption: social brakes and accelerators. Some empirical evidences from a French survey.*

Pause

**16h00 - 16h45 : Nathalie Lazaric, Jean Belin, Ali Douai, Sébastien Lavaud, Fabrice le Guel et Vanessa Oltra,** GREDEG, Université de Nice Sophia Antipolis ; GREThA, Université de Bordeaux IV ; RITM, Université de Paris Sud.

*Does green neighbourhood spur sustainable consumption? Theory and evidence from consumer's behaviour in France.*

## **Mardi 14 Octobre : Modélisation, comportement des ménages et inégalités**

**9h30 - 10h00 : Accueil**

**10h00 - 10h45: Fabrizio Patriarca et Francesco Vona,** OFCE, Observatoire Français de Conjoncture Economique, Science Po, DRIC SKEMA

*Income Inequality, Environmental Policies and Innovation.*

**10h45 - 11h30: Anaïs Carlin,** GREDEG , Université de Nice Sophia Antipolis.

*Theory of choice and social learning.*

**11h45 - 12h30: Ankinée Kirakozian,** GREDEG, Université de Nice Sophia Antipolis.

*Selective sorting of waste: a study of individual behaviors.*

Déjeuner

**14h00 - 17h30: Réunion de GRECOD 2**

ANNEXE 2

PROGRAMME		INEGALITES ET CONSOMMATION DURABLE quels enjeux pour les territoires ?		Institut Veblen	06   05   2016
8h45-9h00 9h00-9h15	Accueil Café Introduction : Institut Veblen	11h10-11h25	Pause		
9h15-11h10	<b>Pratique(s) de consommation durable et inégalités</b>	11h25-12h45	<b>Les territoires, quels impacts sur la consommation durable?</b>		
9h15	<b>Lucas Chancel</b> , Paris School of Economics, Iddri, Sciences Po, Paris. <i>Les inégalités au cœur du développement non-soutenable</i>	11h25	<b>Sandrine Gombert</b> , ENSEGID, Bordeaux INP <i>Le projet INNOV.COM : une approche écologique de la consommation durable des ménages</i>		
9h50	<b>Alexandre Berthe</b> , <b>Sylvie Ferrari</b> , GREThA, Université de Bordeaux. <i>Le rôle des inégalités dans la consommation : cadre théorique.</i>	11h45	<b>Jean Belin</b> , <b>Sébastien Lavaud</b> , GREThA, Université de Bordeaux <i>Inégalités et territoires : effets sur les pratiques de consommation durable</i>		
10h15	<b>Nathalie Lazaric</b> , <b>Patricia Roques</b> , GREDEG, Université de Nice Sophia Antipolis <i>Identités et pratiques énergétiques : inégalités et diversification des comportements</i>	12h10	<b>Eloi Laurent</b> , OFCE, Sciences Po, Paris, Stanford University <i>La justice alimentaire en France : éléments d'analyse et de mesure</i>		
10h40	<b>Béatrice Hammer</b> , EDF, R&D <i>Les populations "fragiles" et la précarité énergétique : zoom sur les périurbains et les jeunes</i>				
		14h30-15H30	Discussion ,perspectives de recherche ,modérateurs J. Belin, N. Lazaric (fermé au public)		
		15h30-16H30	Bilan de la journée et du programme GRECOD 2 (fermé au public)		



ANNEXE 3 :

# Inégalités et Consommation Durable

## Le rôle des inégalités dans la consommation : cadre théorique

Alexandre Berthe et Sylvie Ferrari

*Workshop MOVIDA, Institut Veblen, Paris, 6 mai 2016*

Groupe de Recherche en Economie Théorique et Appliquée – UMR CNRS 5113

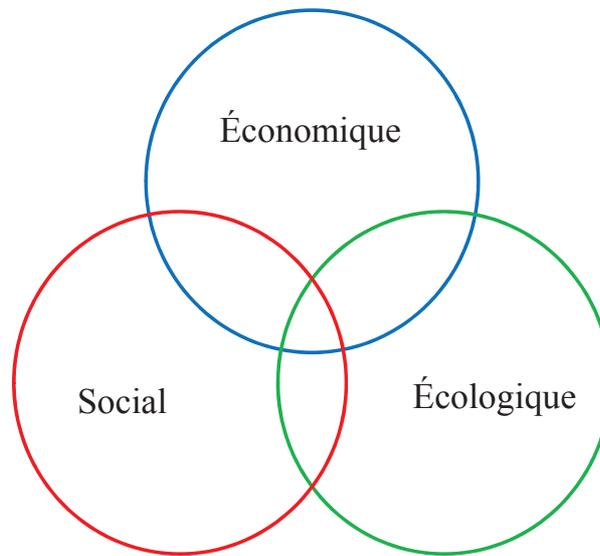


université  
de BORDEAUX



1. **Eléments sur la consommation durable**
2. **Inégalités et environnement**
3. **Inégalités et pratiques de consommation**
4. **La limite écologique : une nouvelle dimension de la consommation ?**

# 1. Éléments sur la consommation durable



Commission Brundtland (1987) :

*Définition : «l'utilisation de services et de produits qui répondent à des besoins essentiels et contribuent à améliorer la qualité de la vie tout en réduisant au minimum les quantités de ressources naturelles et de matières toxiques utilisées, ainsi que les quantités de déchets et de polluants tout au long du cycle de vie du service ou du produit, de sorte que les besoins des générations futures puissent être satisfaits ».*



- Fuchs et Lorek (2005) : 2 approches :
- Approche faible :
  - CD fait référence au fait d'augmenter l'efficacité écologique de la consommation en réduisant les ressources ou l'énergie par unité consommée.
  - Rôle des améliorations dans les processus de production ou dans la conception des produits : CD est un moyen d'augmenter l'efficacité écologique de la consommation en réduisant les ressources ou l'énergie par unité consommée.
  - La durabilité dépend fortement de l'offre (produits « verts »)

Groupe de Recherche en Economie Théorique et Appliquée – UMR CNRS 5113



université  
de BORDEAUX



- Approche forte :
  - CD fait référence à un changement structurel dans les modes de consommation et par la réduction des niveaux de consommation/quantité de bien consommée.
  - Des changements quantitatifs et qualitatifs
  - La durabilité ici dépend de la demande
  - Emergence de nouveaux consommateurs avec les changements de comportements (consommer moins et/ou mieux)

Groupe de Recherche en Economie Théorique et Appliquée – UMR CNRS 5113



université  
de BORDEAUX





- Intérêt pour l'approche forte :
- Questionner la durabilité sous 2 angles (Ropke, 2008):
  - Quantité : quelle quantité de biens nécessaires pour satisfaire les besoins essentiels ?
  - Qualité : quelles sont les pratiques de consommation ? Comment réaliser les actes de consommation ?
- Consommateur = Consom'acteur... ou l'importance du choix.



- Idée : le bien être est satisfait grâce à une combinaison des deux (quantité et qualité)
  - Réduire la quantité consommée d'un bien
  - Adopter un changement dans la manière de consommer le bien
- Combiner « moins » et « mieux » (Witt, 2011, Jackson 2005) ; équivalences ;
- Réduction des impacts environnementaux
- Politiques publiques et changements de pratiques

## 2. Inégalités et environnement

- Quelques éléments de la littérature :
- Inégalités nuisent à l'environnement :
  - Boyce (1994)
  - Magnani (2000)
  - Wilkinson et Pickett (2011)...

Mais...

- Inégalités bonnes pour l'environnement :
  - Scruggs (1998)
  - Heerink *et al.* (2001)

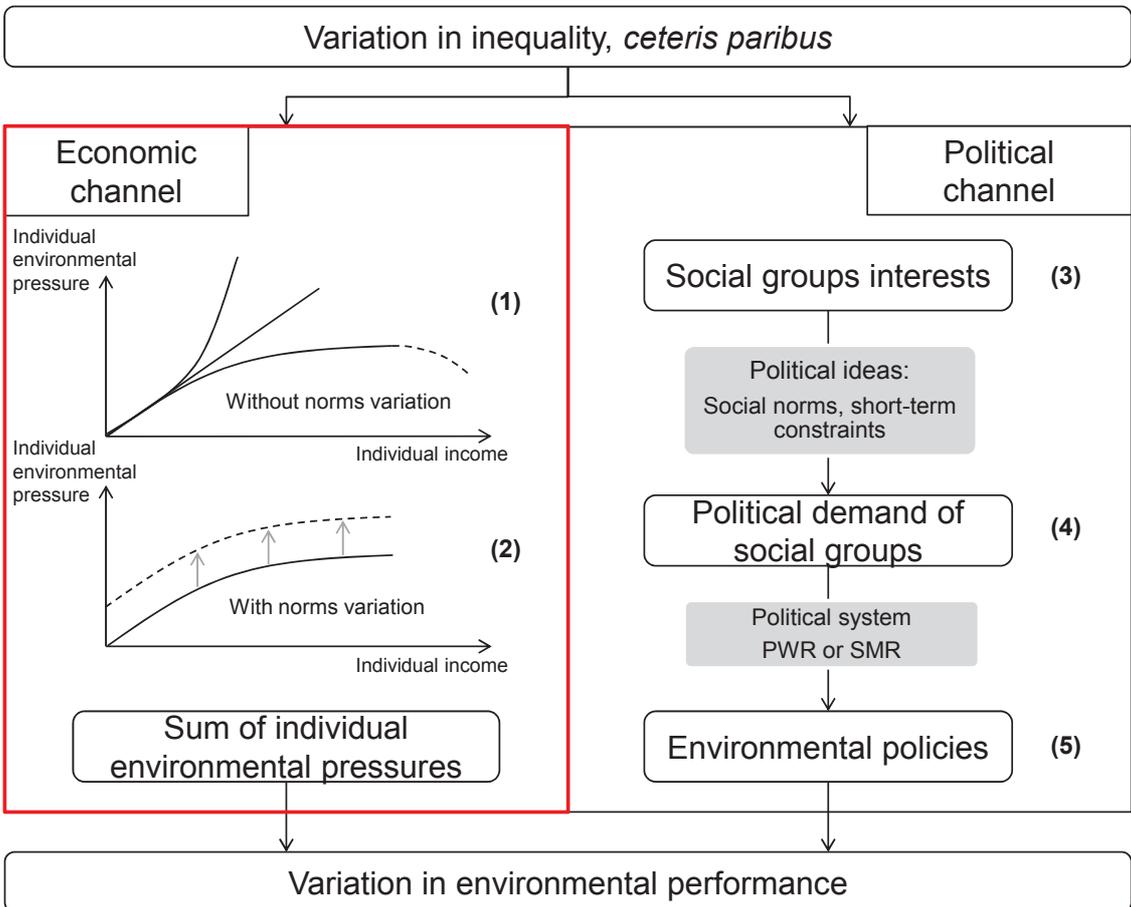
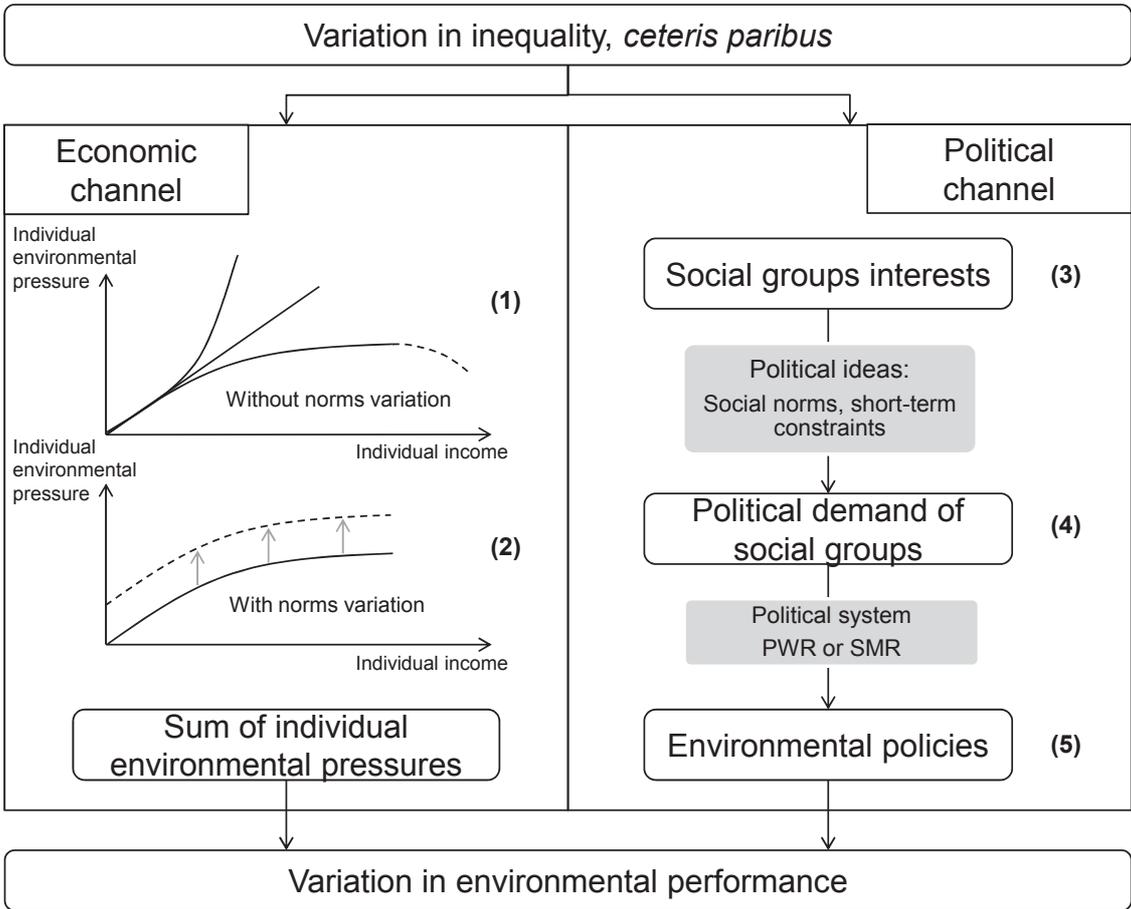
- Boyce, 1994 :
  - “The extent of an environmentally degrading activity depends on the balance of power between the winners, who derive net benefits from the activity, and the losers, who bear net costs.”
  - “Greater inequalities of power and wealth leads to more environmental degradation”
- Vona, Patriarca, 2011 :
  - “the relationship between inequality and environmental innovation is highly non-linear and crucially depends on per-capita income;
  - an excessive inequality harms the development of environmental technologies especially in rich countries.”
- Kempf, Rossignol, 2007 :
  - “we claim that income inequality is harmful for the environment in so far as a concern for a cleaner environment draws public resources away from growth-enhancing uses”
- Commission Brundtland, 1987 :
  - “poor people are often seen as compelled to exploit their surrounding for short-term survival, and are assumed to be the ones most exposed to natural resource degradation”

- Scruggs, 1998:
  - "I show that equality may or may not be necessary to minimize degradation. Under some plausible conditions, greater inequality may even be conducive to lower degradation. Actual results depend primarily on the intersection between the distribution of preferences across groups and the institutional rules."
- Heerink et al., 2001 :
  - "The theoretical and empirical results thus indicate a potential trade-off between environmental conservation and income equality, both of which can be considered legitimate government objectives. Redistributing income is desirable in its own right, but may, at least in the short and medium term, contribute to loss of environmental quality if the household level relation between income and environmental pressure is concave and the aggregation effect is sufficiently large."

- Inégalités économiques et pressions environnementales:
- 2 canaux pour analyser les relations : économique et politique

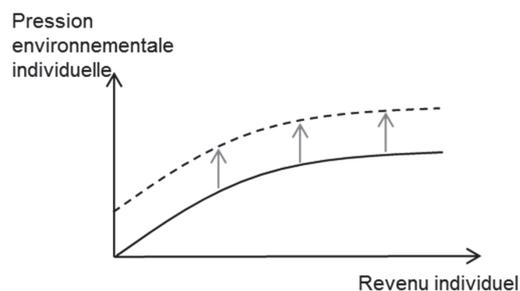
Se reporter à : Berthe A., Elie L. 2015. Mechanisms explaining the impact of economic inequality on environmental deterioration. *Ecological Economics* 116, 191-200.

A noter : Existence d'autres inégalités qui renforcent les IE (I de pouvoir), ou qui peuvent impacter l'environnement (I d'éducation, de genre...)

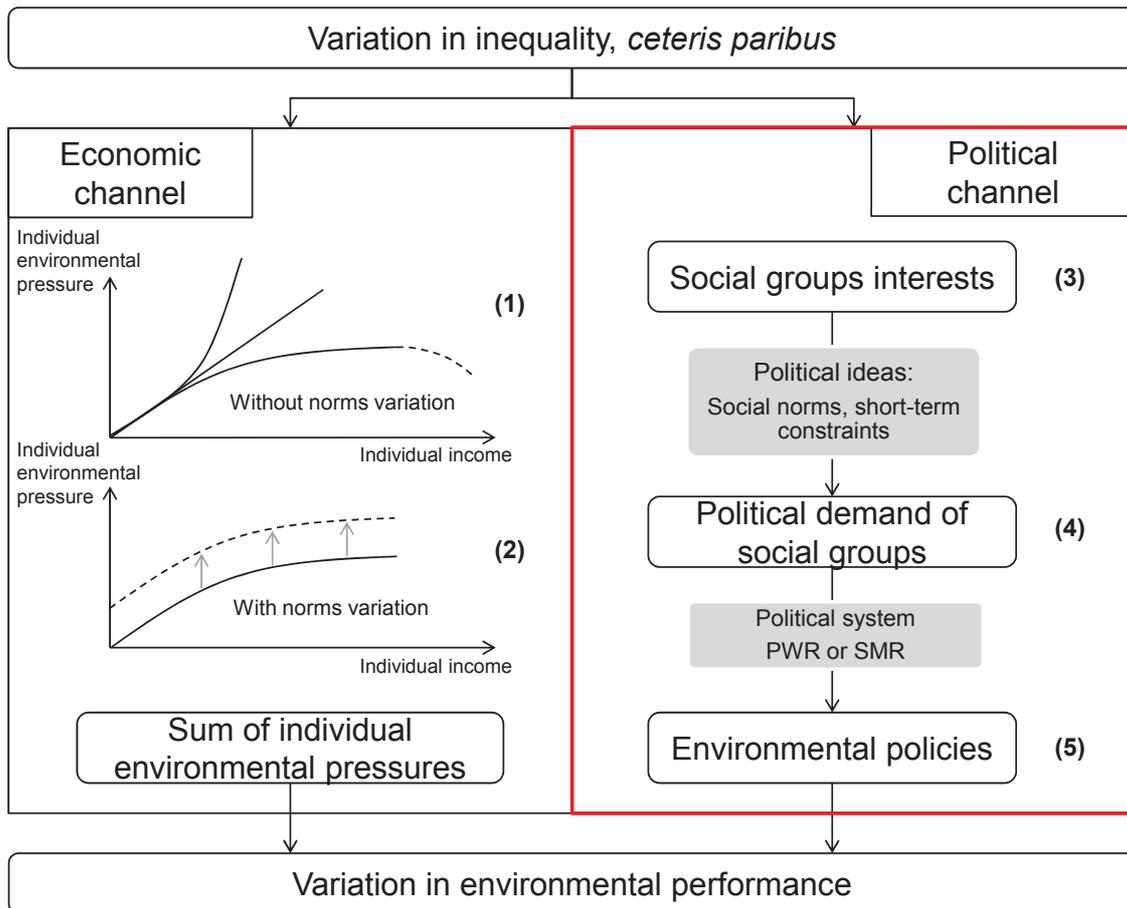


- Rôle du comportement économique des ménages :
  - Comment les pressions environnementales évoluent-elles en fonction du revenu ?
  - Résultats empiriques : Élasticité-revenu < 1

- Changement des normes sociales de consommation :
  - Consumérisme
  - Individualisme
  - Court-termisme

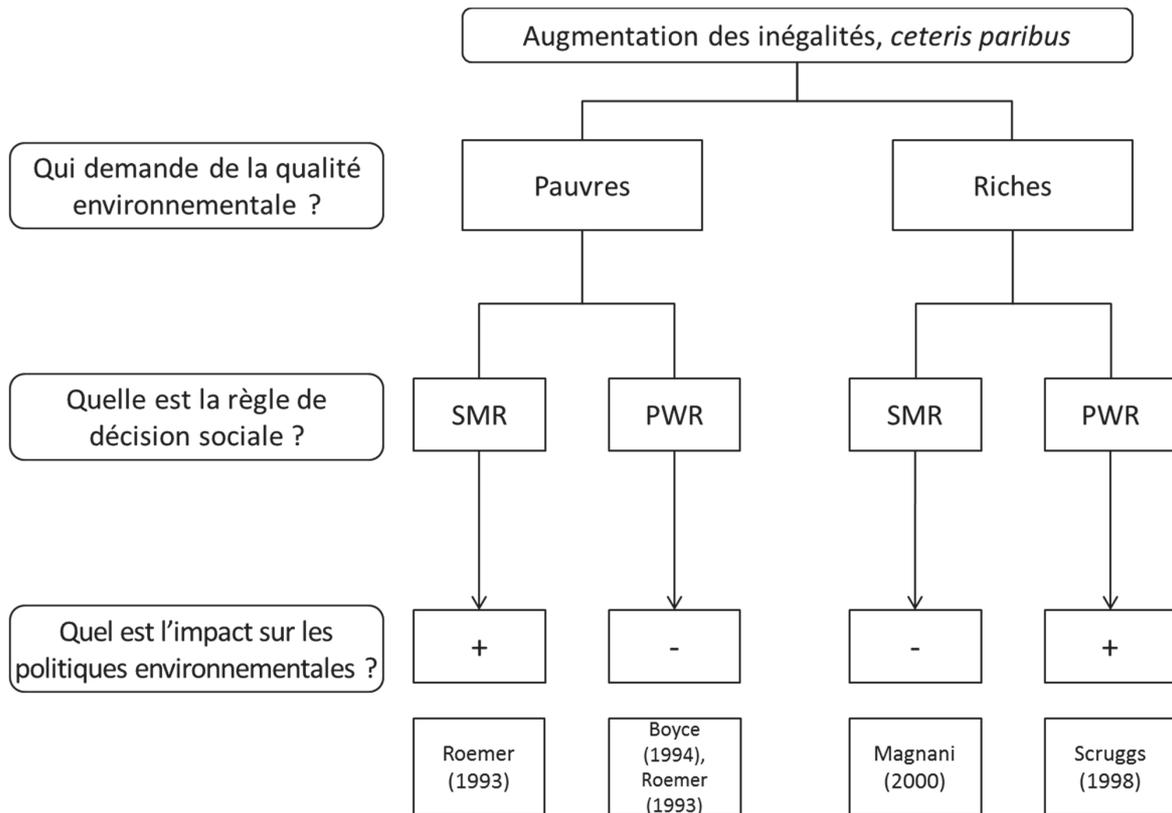


- Au final, impact des inégalités dépend de :
  - Hypothèse sur la forme de la courbe reliant revenu et pressions environnementales
  - Modification de la courbe causée par les inégalités



- Influence des inégalités sur le niveau de la politique environnementale dépend de :
  - **Qui demande des politiques environnementales ?**
    - **Population pauvre ou riche ?**
    - **Qui a intérêt à protéger l'environnement ? Qui contribue à cette protection ?**
      - **Justice environnementale ; effort environnemental**
    - **Normes sociales, contraintes de court-terme, Idées politiques**
  - **Comment se résout le conflit politique ?**
    - **Décision sociale pondérée en fonction du pouvoir (PWR)**
    - **Décision sociale à la majorité simple (SMR)**

## Canaux reliant les inégalités et les politiques environnementales



### 3. Inégalités et pratiques de consommation

En général, deux effets de l'inégalité (littérature) :

– **Un effet agrégatif**

- **impact des caractéristiques individuelles sur la consommation durable**

– **Un effet systémique**

- **impact des inégalités sur l'agir des individus**
  - Individualisme
  - Consumérisme
  - Court-termisme

- **Contexte :**
  - **Augmentation des inégalités implique une augmentation des impacts environnementaux**
  - **Interdépendances des inégalités environnementales et des inégalités sociales**
  - **Normes sociales de consommation : Consumérisme, Individualisme et Court-termisme**
- **Quelles perspectives pour une approche forte de la consommation durable ?**

## Inequality of overconsumption: The ecological footprint of the richest

>working paper\_

No. 2015/2, November 2015  
Theme: Consumption & Change



Dario Kenner<sup>1,2,\*</sup>

<sup>1</sup> Why Green Economy?, [www.whygreeconomy.org](http://www.whygreeconomy.org)

<sup>2</sup> Global Sustainability Institute, Anglia Ruskin University, Cambridge, CB11PT, UK.

\* Corresponding author: [whygreconomy@gmail.com](mailto:whygreconomy@gmail.com)

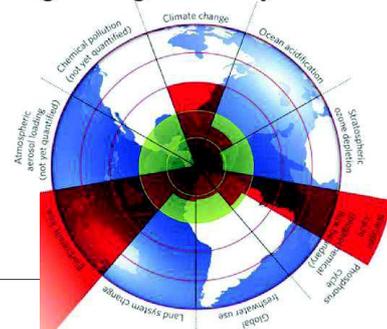
FEATURE

## A safe operating space for humanity

Identifying and quantifying planetary boundaries that must not be transgressed could help prevent human activities from causing unacceptable environmental change, argue **Johan Rockström** and colleagues.

*Nature*, 24 september 2009

Transgressing Planetary Boundaries



- **Kenner (2015) :**  
→ Des niveaux de surconsommation tels qu'ils contribuent au changement climatique (empreinte écologique des plus riches) et deviennent insoutenables socialement.
- **Rockström et al. (2009) :**  
→ Limites planétaires (les limites environnementales à l'intérieur desquelles l'humanité peut fonctionner en toute sécurité) : idée du monde fini.

**Lien inégalités/nature : la réduction des inégalités ne peut être dissociée du souci de préserver un monde viable.**

**→ Quels changements dans les pratiques de consommation ?**

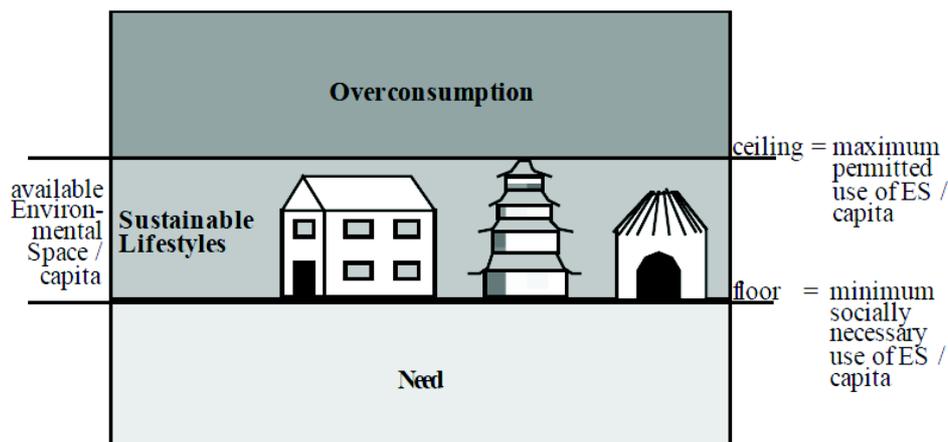


Xavier Gorce

Vers une abondance frugale ?

## 4. La limite écologique : une nouvelle dimension de la consommation ?

- Idée : changer les modes de consommation afin que les pratiques soient compatibles avec des contraintes écologiques;
- C'est donc consommer à l'intérieur d'une limite écologique : « the environmental space concept » (Lorek, 2015)
- Introduction de limites sur les ressources (énergie, espace, habitat, terres cultivables...) mais absence de frontière temporelle.



→ détermination des seuils, des niveaux de référence en matière de consommation, du temps long – générations futures...

- **Consommation durable et décroissance :**

Sur l'idée de décroissance et son contenu : Kallis (2011); Van den Bergh (2011), Latouche (2009).

- Réduire le PIB avec diminution des émissions de CO<sub>2</sub> ;
- Diminuer le temps de travail, plus de temps consacré au bien-être, aux loisirs... Pour plus de bonheur

- Changements structurels concernant les valeurs, l'éthique, les préférences, la monnaie... Et quitter l'économie capitaliste (vers une société plus conviviale) ;
  - Décroissance physique, liée à la diminution de la taille physique de l'économie – d'où diminution à la fois des ressources utilisées pour produire et des niveaux de pollution émis.
- Cette approche permet de rester à l'intérieur des limites de la biosphère

Enfin, la décroissance peut se traduire par :

- La réduction du niveau de consommation et donc de ses impacts en termes de prélèvements et de rejets ;

Ici, en considérant le CC, la durabilité se traduit aussi par :

- La redistribution des ressources et la réduction des inégalités à l'intérieur des limites planétaires (inégalités économiques mais aussi inégalités écologiques) → justice globale (Duru-Bellat, 2014)

- **Pistes :**
  - Accroissement de la durée de vie des biens,
  - Augmentation de leur durée d'usage,
  - Lutte contre l'obsolescence programmée,
  - Révision des préférences des agents et logique d'auto-limitation
- **Repères :**
  - Des initiatives de type downshifting se développent en Europe depuis quelques années (Pays-Bas, Italie, Allemagne...) ; Schreurs (2010) Jackson (2005, 2010).



Merci de votre attention

Groupe de Recherche en Economie Théorique et  
Appliquée – UMR CNRS 5113



université  
de BORDEAUX





# Inégalités et consommation durable : quels enjeux pour les territoires ?

Nathalie Lazaric et Patricia Roques

Université de Nice Sophia Antipolis, GREDEG CNRS

*Identité et pratiques énergétiques inégalités et  
diversité des comportements*

Institut Veblen, le 06 mai 2016

Programme Movidia ( GRECOD2)

## Motivation et contexte

La Région Provence Alpes Côte d'Azur a engagé depuis 2010 un plan pluriannuel stratégique dénommé RHEA HLM (Région Habitat Energie Amélioration).

Objectif :

- *soutenir l'amélioration de la performance énergétique et du cadre de vie du logement social public en région PACA*
- *de permettre aux logements les plus énergivores d'atteindre un niveau de performance énergétique au moins équivalent ou supérieur à la catégorie C+ du DPE (120 kWh/m<sup>2</sup>.an).*
- Opportunité de tester des hypothèses de changement comportemental potentiel et d'observer les effet des changements induits par les politiques énergétiques

## Cadre théorique

### Habitudes, pratiques et paradoxe l'efficacité énergétique

Jaffe et Stavins (1994); Maréchal et Lazaric (2010)

**H1** : changement d'habitude possible après un déménagement et un changement de lieu

### Confort, Identité et insatisfaction face à la consommation

Veblen (1899) ; Scitovsky (1976)

Davis (2014)

**H2** : Peer pressure et influence sociale sur la norme de confort

### La primauté des pratique et diversité des pratiques au sein d'un même groupe social

Reckwitz (2002)

**H3**: Diversité des valeurs environnementales et pratiques

## Cadre empirique et méthode

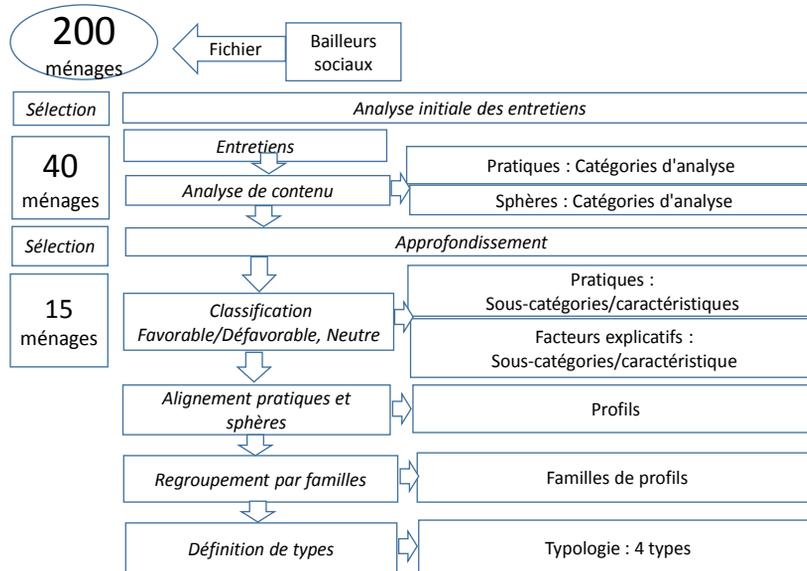
Approche qualitative :

40 ménages répartis dans les ensembles résidentiels réhabilités appartenant à quatre bailleurs sociaux à Vitrolles, dans les Bouches du Rhône, à La Seyne sur Mer, dans le Var, et à Nice, dans les Alpes Maritimes, selon des critères classiques de diversité et de représentativité.



**4 Bailleurs Sociaux**  
**40 entretiens avec les ménages**

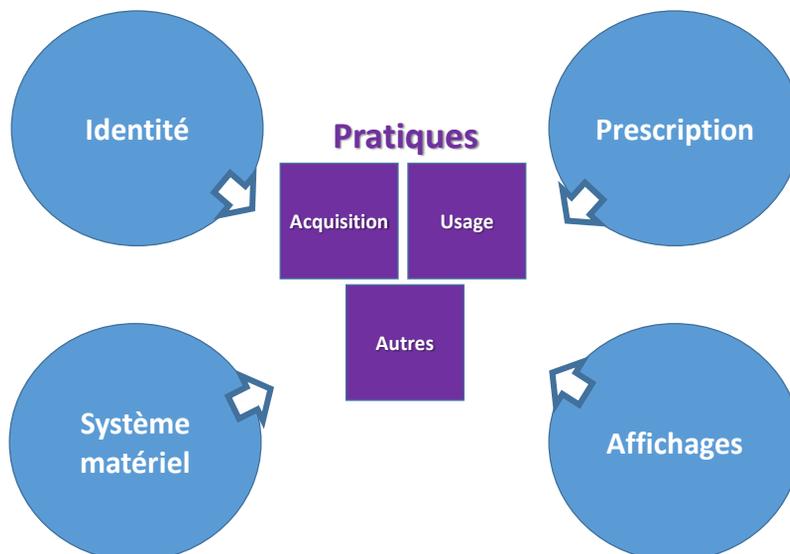
### Déroulement méthodologique



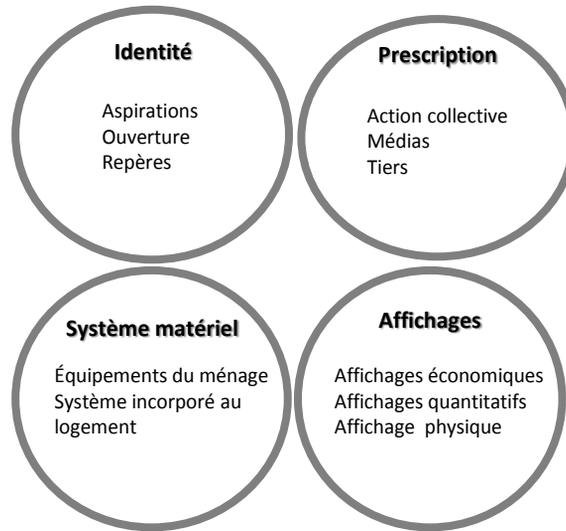
## Guide d'entretien

- ❖ **La réhabilitation :**
  - Appréciation globale
  - Apports et changements
- ❖ **Température du logement : besoin de chaleur et de frais : gestion.**
- ❖ **Equipements du ménage :**
  - Description
  - Ce qui consomme de l'énergie
  - Achats : critères
- ❖ **La sensibilisation :**
  - Vécu
  - Apports
- ❖ **Comment réduire :**
  - Contrainte de délai
  - Contrainte de sanction (économique)
- ❖ **Aides, soutiens, incitations**

## Les pratiques énergétiques



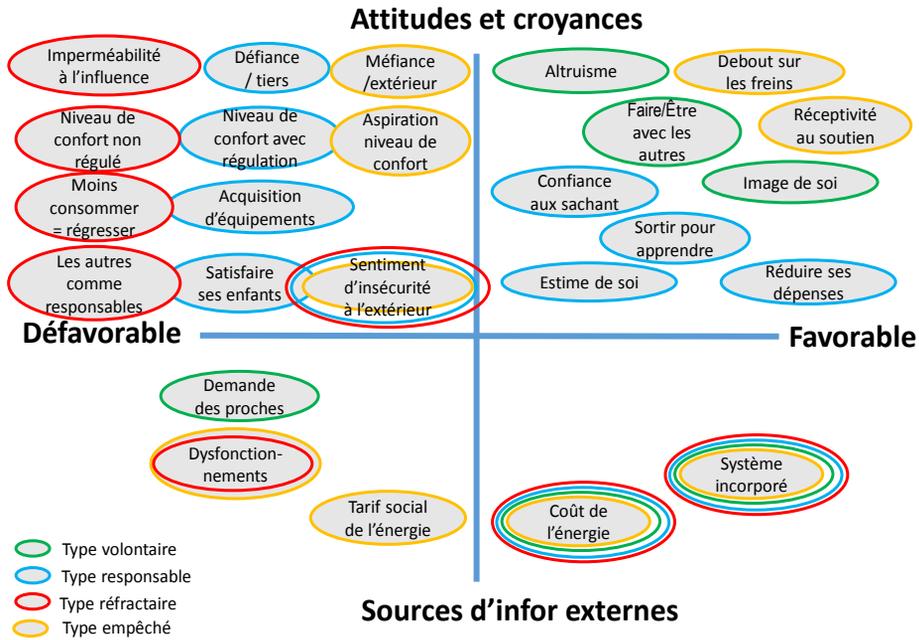
## Quatre « sphères » de facteurs explicatifs des pratiques



## Profils, familles et types

Classification des pratiques et des caractéristiques des sphères						
		<input type="checkbox"/> Favorable à la réduction ou à la maîtrise de la consommation d'énergie	<input checked="" type="checkbox"/> Directement ou indirectement défavorable à la réduction ou à la maîtrise de la consommation d'énergie	<input type="checkbox"/> Ambiguë ou non manifeste, mais sans effet significatif sur la consommation d'énergie ou sa réduction		
	Sous-catégories	Ménages et Types Caractéristiques	Type	Type	Type	Type
			Volontaire	Responsable	Réfractaire	Empêché
PRATIQUES	Acquisition	Ampoules basse consommation				
		Équipement domestique				
	Usage	Équipement loisir communication				
		Gestion de la température				
	Autres	Gestion des équipements				
		Équipement loisir communication				
IDENTITÉ	Aspirations	Pratiques de loisir				
		Faire agir les autres				
	Ouverture	Pratiques nouvelles				
		Niveau de confort				
SYSTÈME MATÉRIEL	Équipement ménage	Besoin d'être dehors				
		Disponibilité à faire				
	Système incorporé	Ouverture sur l'extérieur				
Ethiques et personnels						
AFFICHAGES	Economiques	Niveau d'équipement				
		Maîtrise				
	Quantitatifs	Performance, qualité				
		Fonctionnement				
PRESCRIPTION	Collective	Appropriation				
		Bailleur social				
	Tiers	Fournisseurs				
Récompense						

## Facteurs explicatifs critiques selon les profils



On a mis des ampoules basse consommation dans toute la maison. C'est suite à la sensibilisation

Maintenant lorsque vous achetez un appareil ménager c'est écrit ce qu'il va dépenser. Vous allez prendre un A+ ou A, vous n'allez pas prendre B, C, D.

Un groupe c'est bien. L'union fait la force. On peut éclaircir, on peut montrer aux gens que ça marche, faire venir des amis à la maison : regardez, nous on consomme pas, on paye moins cher que certains autres.

On trouve plein de choses dans les associations, on entend plein de choses, on écoute. Il y a des gens qui viennent exprès et ils nous montrent dans le centre social où j'habite. Et parfois ils ramènent des gens qui connaissent. Ils nous montrent à nous, les parents, comment il faut faire, comment il faut consommer.

Bon, moi, le Monsieur d'Ecopolénergie, il est venu, il m'a dit que les téléphones portables si on laissait branché le chargeur ça consommait. Là tout de suite j'ai couru dans ma salle de bains et j'ai enlevé mon chargeur.

La discussion c'est le meilleur moyen d'arriver à quelque chose. En faisant partie d'un groupe de personnes, tout le monde donne son avis sur tout et propose un petit choix. Et chacun essaie de voir le pour et le contre et puis de trouver une solution.

C'est pas facile la différence entre le double A et le triple A, même les vendeurs ils ne savent pas. Ils m'ont répondu ...mais je n'avais pas été convaincu... J'ai un ami qui travaille dans l'électroménager, il m'a expliqué.

Je pense qu'il est préférable de privilégier... la qualité de vie sociale, sortir, voir du monde, faire des choses plutôt que de rester enfermé à la maison parce qu'on a la dernière télé dernière prix, dernière cri, dernier ordinateur et ainsi de suite

C'est réalisable si tout le monde s'y met... C'est une goutte d'eau dans la mer et la mer elle est formée de millions de gouttes d'eau.

Ce qui est consenti est pour la planète et pour le porte-monnaie Bien sûr que pour le porte-monnaie, c'est bien aussi parce que si je réduis de moitié je vais payer moins cher la facture.

On peut perdre ses habitudes facilement pour réduire sa consommation d'énergie parce que l'on est assez informé sur les choses

Faut penser aussi à d'autres parce que nous on a tout, le bon Dieu il nous a donné tout. Les pauvres il y en a qui n'ont rien. C'est pourquoi on essaie de montrer aux enfants qu'il faut faire attention parce que dans l'avenir on ne va pas trouver peut-être l'eau, d'électricité.

## Conclusions

- Diversité des profils et comportements ( réfractaires et engagés ) au sein d'une même CSP ( H3 : validée)
- L'identité et la pression sociale de groupe joue sur le changement et l'inertie ( H2 :validée)
- Positionnement par rapport au groupe de référence est important pour la construction de l'identité et la notion de confort ( Welsh et Kuhling) ( H2)
- Parcours de vie et projection dans la société sont critiques pour l'engagement environnemental et l'apprentissage avec les autres ( H2)
- Contexte locatif et le non engagement du ménage peut être surmonté par une co-conception des programmes de réhabilitation
- Déménagement n'est pas synonyme des changements des pratiques habituelles ( H1: non validée)





# Inégalités et Territoires : effets sur les pratiques de consommation durable

J. Belin et S. Lavaud  
Gretha (UMR CNRS 5113)  
Projet Greco2 (Movida)



Inégalités et Territoires :  
effets sur les pratiques de consommation durable

## Contexte et hypothèses

- Greco2 1 contrat de recherche Ademe 2011 et 2012
  - Enquête sur la consommation durable réalisée sur plus de 3000 individus
  - Typologie des modes de consommation durable des individus et déterminants de ces profils
  - Localisation géographique (grandes régions, taille d'agglomération) et le statut par rapport au logement, ont une influence positive sur l'adoption de comportement de consommation durable

=> Dimensions sociales, économiques et environnementales des territoires sont-elles des déterminants des comportements environnementaux ?

=> Offre de services publics environnementaux influence-t-elle les comportements individuels?

- Littérature:
  - les membres des "green communities" adoptent des pratiques plus durables (transports, énergie). (Kahn, 2007)
  - le territoire couplé à d'autres variables influence certaines pratiques de consommation (Wicker and Becken, 2013)



## Inégalités et Territoires : effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016

### Contexte et hypothèses

- Inégalités spatiales déterminants des profils de consommation durable?

*L'inégalité pouvant s'apprécier ici comme un accès inégal (différencié)aux ressources (naturelles, culturelles, économiques et sociales) offertes par le territoire. Le degré de présence de ces inégalités sur un territoire donné peut ainsi s'interpréter comme un obstacle structurel restreignant les capacités et la volonté des agents d'adoption de pratiques soutenables.*

- V. Veschambre () citant Bourdieu (): il y a des capacités inégales selon les groupes sociaux à s'approprier et à contrôler les espaces, et qu'il existe des inégalités d'accès aux espaces les plus valorisés et les plus valorisants.
- Inégalités abordées à travers le prisme:
  - des conditions socio économiques (revenus, conditions d'emploi,...)
  - du pouvoir individuel et de l'information
  - l'offre de services publics environnementaux



## Inégalités et Territoires : effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016

Druckman, et Jackson (2008): utilisation d'un Gini spatialisé (aires homogènes socialement) pour mesurer les inégalités en terme de consommation de ressources (physiques) , à travers la consommation de plusieurs types de biens, et résultats pédagogiques ( les riches consomment plus de ressources que les pauvres)

Williams et Dair (2007) synthétisent les comportements individuels soutenables attendus des résidents d'éco quartiers.

Pour Wiedenhofer et al., 2013 , les zones urbaines denses sont associées à de faibles impacts environnementaux en terme d'énergie ( offre de transports publics, consommation réduite d'énergie à usage résidentiel) mais plus fort impact sur la consommation totale.

Ala-Mantila et al. (2014) l'impact des urbains en terme de consommation alimentaire est plus faible (pas d'autres études), mais plus fort pour la consommation de services.

Lo (2016), souligne l'importance de l'offre d'espaces verts dans 24 métropoles dans l'adoption de pratiques environnementales.



## Inégalités et Territoires : effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016

### Caractéristiques des territoires (35 variables utilisées)

Thème	Variables	
	Echelle communale	Echelle départementale
Population	Densité de population	Part des retraités
Conditions d'emploi	Taux de chômage, Indice de concentration d'emploi, Part des actifs qui travaillent dans la commune de résidence,	Part des emplois dans l'industrie, Part des emplois dans l'agriculture
Richesse et Patrimoine	Part des ménages fiscaux imposés , Part des propriétaires de résidences principales	Rapport interdécile (D9/D1), Produit des 4 taxes
Transports		Durée moyenne du déplacement domicile/travail pour l'ensemble des actifs occupés, Durée moyenne du déplacement I pour les actifs qui travaillent hors commune de résidence, Proportion des trajets domicile travail effectués en voiture, Proportion des trajets domicile travail effectués en transports en commun
Action sociale		Part des bénéficiaires des aides sociales (AAH, ASS, RSA socle), Part des allocataires du minimum vieillesse.



## Inégalités et Territoires : effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016

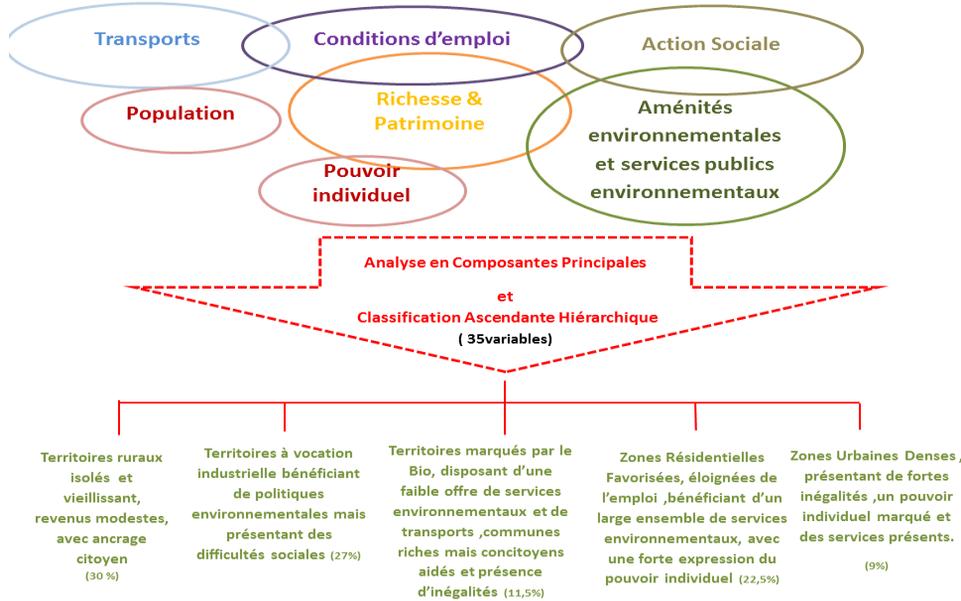
### Caractéristiques des territoires (35 variables)

Thème	Variables	
	Echelle communale	Echelle départementale
Aménités environnementales et services publics environnementaux		Couverture de la population par un agenda 21, Part des espaces verts en ZU, Taux de valorisation des déchets ménagers et assimilés , Quantité de déchets ménagers et assimilés collectés par habitant , Part des espaces artificialisés, Part des ZU , Temps moyen d'accès aux services, Nombre d'ICPE, Nombre de IC SEVESO Seuil Haut, Seveso seuil Bas, Part de l'agriculture biologique dans la SAU, Pourcentage d'exploitation en agri bio, Pourcentage d'exploitation agricole avec signe de qualité
Pouvoir individuel	Part des titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur long Nombre d'associations, Part des associations de protection de la nature et du patrimoine, Taux d'abstention (1L2012), Vote Vert (1L2102)	



Inégalités et Territoires :  
effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016



Inégalités et Territoires :  
effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016

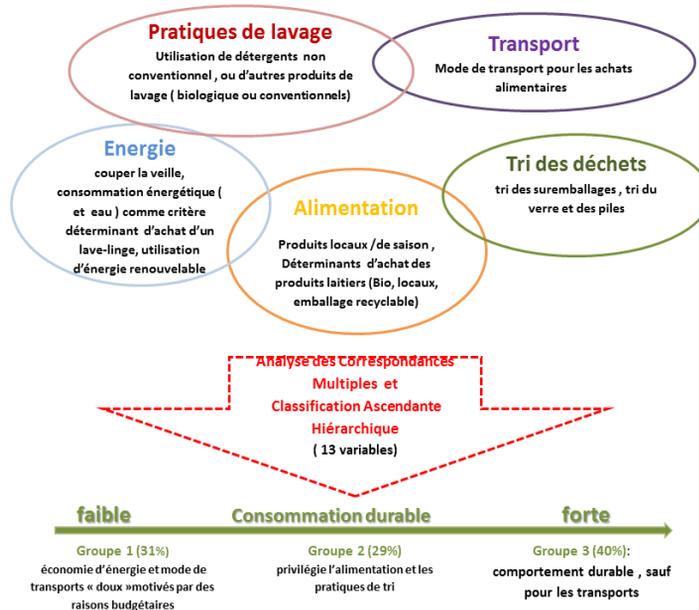
Correspondance entre notre typologie et les résultats de l'Insee sur la qualité de vie dans les territoires ( 2014)

Insee Qualité de Vie	Typologie Inégalités
13 Dimensions: accessibilité aux équipements, culture-sports-loisirs-vie associative, éducation, égalité femmes-hommes, emploi-travail, environnement, équilibre travail-vie privée, logement, relations sociales, revenus, santé, transports, vie citoyenne 27 Variables	7 Dimensions 35 Variables



## Inégalités et Territoires : effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016



## Inégalités et Territoires : effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016

- Modèle : Logit Ordonné

$$\text{Global} = \beta X_i + \alpha Z_i + \epsilon_i$$

Avec:

Global : Groupes d'individus sur l'ensemble des pratiques de consommation (ordonnés : conso faible à forte)

$X_i$  : Variables reflétant les inégalités territoriales;

$Z_i$  : Variables socio-économiques (sexe, âge, status marital, type d'habitation, revenu...)

$\beta, \alpha$  : coefficients

$\epsilon_i$  : error term



## Inégalités et Territoires : effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016

VARIABLES	(1) Modèle	(2) Odds Ratio
bglobulbis		
Masculin	-0.190** (0.0851)	0.827** (0.0704)
18-24 ans	-0.930*** (0.224)	0.395*** (0.0883)
25-34 ans	-0.695*** (0.201)	0.499*** (0.100)
seul(e)	-0.538*** (0.104)	0.713*** (0.0739)
Aucun certificat d'études primaires	-0.548*** (0.189)	0.578*** (0.109)
Brevet des collèges CAP BEP	-0.234* (0.135)	0.791* (0.107)
Baccalauréat ou équivalent	-0.295** (0.129)	0.745** (0.0964)
Diplôme supérieur court (niveau bac + 2)	-0.261* (0.134)	0.770* (0.103)
Un appartement	-0.319*** (0.107)	0.727*** (0.0779)
Locataire	-0.228** (0.108)	0.796** (0.0863)
Agriculteur	0.0734 (0.425)	1.076 (0.457)
Cadre ou profession intellectuelle sup	0.114 (0.202)	1.121 (0.226)
Commerçant artisan et chef d'entreprise	0.00725 (0.242)	1.007 (0.243)
Employé	-0.152 (0.188)	0.859 (0.162)
Inactif et autre personne sans activité	-1.330*** (0.268)	0.265*** (0.0708)
Ouvrier	-0.308* (0.186)	0.735* (0.137)
Profession intermédiaire	-0.184 (0.187)	0.832 (0.155)
Moins de 1200 €	0.0473 (0.166)	1.048 (0.174)
De 1200 € à moins de 2000 €	-0.226* (0.119)	0.798* (0.0952)
De 4000 € à moins de 6000 €	0.0419 (0.134)	1.043 (0.139)
Plus de 6000 €	0.0282 (0.230)	1.029 (0.237)
ne sait pas	-0.703** (0.236)	0.495** (0.167)
Territoires Indus	-0.188* (0.112)	0.828* (0.0928)
Territoires Bio	-0.242* (0.147)	0.785* (0.115)
Territoires Rési	-0.218* (0.117)	0.804* (0.0945)
Territoires Denses	-0.920*** (0.175)	0.398*** (0.0698)
Constant cut1	2.891*** (0.165)	9.433*** (0.0223)
Constant cut2	-0.648*** (0.160)	0.523*** (0.0835)



## Inégalités et Territoires : effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016

- **H1.** Les variables socioéconomiques usuelles (le sexe, le niveau d'éducation, l'âge, etc...), sont des facteurs explicatifs importants de la consommation durable (Diamantopoulos et al., 2003; Brécard et al., 2009)
  - Sexe : le fait d'être un homme réduit la probabilité d'appartenir d'avoir une consommation durable
  - Âge: Les 18 – 34
  - Statut marital : Les personnes seules (-) vs vivant en couple
  - Diplômes (+)
  - Type d'habitation: appartement (-) vs maison individuelle
  - Propriétaire/locataire: locataire (-)
  - CSP : inactifs (-) et ouvriers (-)
- **H2.** Le niveau de revenu joue sur les pratiques de consommation durable (Buensdorf and Cordes, 2008, Viscusi et al; 2011)
  - [1200-2000] et « ne sait pas » (-)



## Inégalités et Territoires : effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016

- **H3:** La localisation peut avoir une influence sur les comportements et les pratiques, (Viscusi et al. 2011)
  - L'appartenance de l'individu à un territoire non "rural" réduit la probabilité d'avoir un comportement de consommation durable,
  - Le type de territoire qui exerce l'effet le plus défavorable est le "territoire dense" caractérisé par:
    - Des zones urbaines denses
    - Présentant de fortes inégalités
    - Un pouvoir individuel marqué
    - Présence de services



## Inégalités et Territoires : effets sur les pratiques de consommation durable

Institut Veblen 6 mai 2016

### Conclusion:

- Confirmation de l'effet des variables socio-économiques sur les pratiques de consommation durable
- Effet du territoire
  - Résider dans un territoire très urbain réduit la probabilité d'adopter une comportement de consommation durable
  - L'offre de services publics (ou son absence) ne semble pas avoir d'incidence sur les comportements de consommation
- Un travail à poursuivre
  - Travail sur les échelles de mesure des caractéristiques des territoires (communales vs départementales)
  - Travail sur les indicateurs: typologie des territoires vs quelques indicateurs non synthétiques
  - Effet de l'environnement social dans les territoires (entourage) qui pourrait être aussi important que l'offre de services publics environnementaux



---



# La justice alimentaire en France : éléments d'analyse et de mesure

**ofce**

Éloi LAURENT (OFCE/Sciences-po, Stanford University)  
[eloi.laurent@sciencespo.fr](mailto:eloi.laurent@sciencespo.fr)



Institut Veblen  
Paris, 6 mai 2016

---

---



# Problématiques

- L'approche social-écologique ; inégalités environnementales et justice alimentaire ;
  - Alimentation et santé ;
  - L'accès à la qualité nutritionnelle ;
  - Justice alimentaire et soutenabilité ;
  - Justice alimentaire et territoires ;
-



# L'approche social-écologique

- L'approche social-écologique (Laurent 2009-2016) : nos crises écologiques sont des questions sociales qui peuvent se comprendre à la lumière des inégalités de revenu et de pouvoir et se résoudre à l'aide des principes de justice et au moyen de bonnes institutions ; *Transition social-écologique* (justice, emploi, protection sociale) ;
- Les inégalités sociales nourrissent les crises écologiques (social-écologie intégrée), les crises écologiques aggravent en retour les inégalités sociales (social-écologie différentielle) ;
- Dans ce cadre d'analyse, un nouveau type d'inégalité apparaît : les inégalités environnementales (Laurent, 2016) ;



# Qu'est-ce qu'une inégalité environnementale ?

- Une inégalité environnementale peut être la simple observation empirique d'une disparité ou d'une différence ;
- Elle se traduit par une injustice sociale dès lors que le bien-être et les capacités d'une population particulière sont affectés de manière disproportionnée par ses conditions environnementales d'existence, même si cette situation résulte d'un choix ;
- Les conditions environnementales d'existence désignent, de manière positive, l'accès aux aménités et ressources naturelles et de manière négative l'exposition et la sensibilité aux nuisances ;
- Le caractère particulier de la population en question peut être défini selon différents critères, sociaux, démographiques, territoriaux, etc.



# Justice alimentaire et justice environnementale

- La justice environnementale consiste à repérer, mesurer et corriger les inégalités environnementales qui se traduisent par des injustices sociales ;
- Imbrication de deux thématiques majeures : l'importance des déterminants sociaux de la santé (les inégalités sociales de santé) et leur interaction avec les déterminants environnementaux, identifiés au moins depuis Hippocrate et dont on redécouvre l'importance ;
- La justice alimentaire relève de la justice environnementale dont elle est une des modalités ;



# Les pathologies sanitaires liées à l'alimentation

- *Food justice movement* : assurer « un partage équitable des bénéfices et des risques concernant les lieux, les produits et la façon dont la nourriture est produite et transformée, transportée et distribuée, accessible et consommée » (Gottlieb and Joshi, 2010) ; On peut partir de la question de l'inégale répartition des pathologies liés à l'alimentation ;
- En France, écart d'un facteur 2 à 3 sont observées pour la plupart des pathologies en lien avec la nutrition, obésité et diabète en particulier (Dramon et Carlin, 2013) ; Obépi (2012) : pourcentage d'adultes obèses en France est 3,65 fois plus élevé dans les ménages ayant un revenu mensuel net inférieur à 900 € par rapport à ceux dont le revenu est supérieur à 5 300 €/mois ;
- A chaque étape de la vie, l'alimentation peut contribuer aux inégalités sociales de santé : grossesse, allaitement, alimentation infantine, alimentation adulte, etc.



## L'injustice alimentaire comme inégalité d'accès à la qualité nutritionnelle

- Lien santé-qualité nutritionnelle ;
- Les apports en énergie et en macronutriments (glucides, lipides, protéines) varient peu ou pas avec la position socioéconomique alors qu'ils ont connu des variations historiques importantes depuis un siècle en France ;
- L'alimentation des personnes de position socioéconomique défavorisée est caractérisée par de plus faibles apports en fruits et légumes, produits céréaliers complets, poissons, fibres, et en vitamines et minéraux ;

Source : INSERM, 2014.



## L'injustice alimentaire comme inégalité d'accès à la qualité nutritionnelle

- Insécurité alimentaire : accès réduit ou culturellement peu acceptable à des denrées alimentaires adéquates (en termes de qualité, quantité et sécurité sanitaire), ou à un risque anormal de perdre cet accès ; En France, 12% des adultes (plus jeunes que les autres et en majorité des femmes) en situation d'insécurité alimentaire pour raisons financières.
- Deux enjeux de justice : accès aux aliments (budget alimentaire, rapport de 1 à 2 dans le budget alimentaire par personne entre top et bottom 10%) et à la qualité (pas de différence de densité énergétique mais de qualité nutritionnelle) ;

# Les indicateurs de qualité nutritionnelle

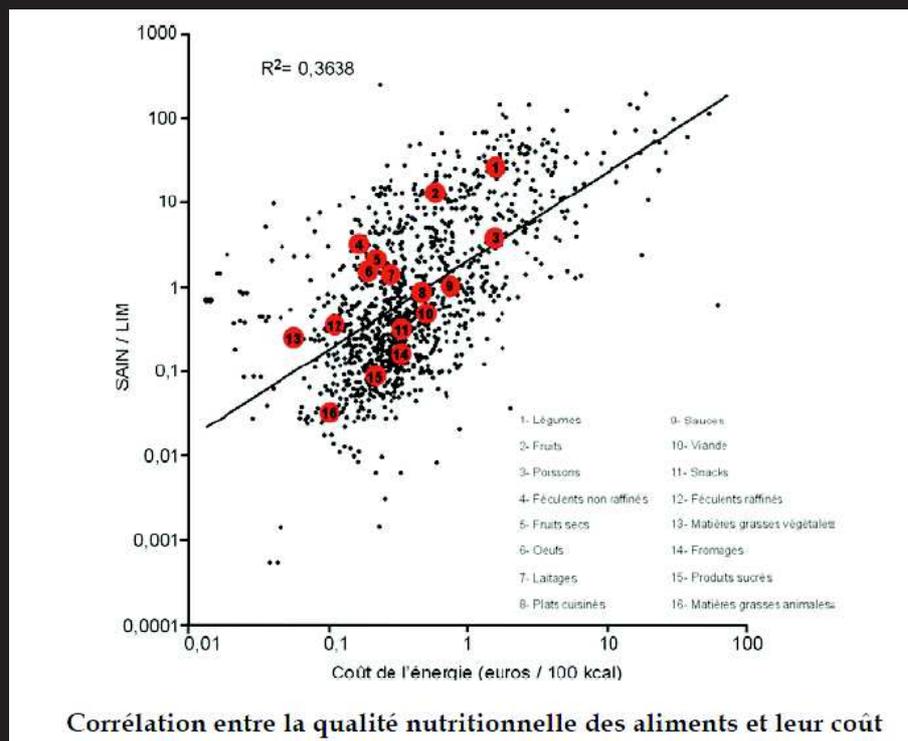
Le score SAIN ou Score d'Adéquation Individuel aux recommandations Nutritionnelles est un pourcentage d'adéquation aux apports nutritionnels conseillés (ANC) pour 5 nutriments favorables : protéines, fibres, calcium, fer, vitamine C. Il est possible de prendre en compte 9 ou 15 nutriments. Il est calculé pour 100 kcal d'aliment ; c'est une densité nutritionnelle (ratio nutriments/énergie).

Le score LIM est un pourcentage d'excès par rapport aux valeurs maximales recommandées en trois nutriments dont il faut limiter la consommation : sodium, acides gras saturés, sucres ajoutés. Il est calculé pour 100 g d'aliment.

-> Privilégier les aliments les plus nutritifs (fort Sain) et les moins chargés en nutriments négatifs (faible « Lim »), entre deux plats qui paraissent identiques

Source : Darmon.

# Le prix de la qualité nutritionnelle



Source : INSERM 2014.



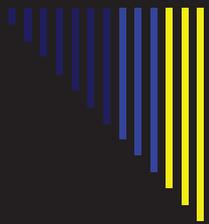
# De la justice alimentaire à la justice agro-alimentaire

- Santé-densité énergétique/qualité nutritionnelle-prix ;
- Faible prix = faible coût des ingrédients + faibles coût de gestion;
- Structure de prix, structure de production : vraie question française, justice agro-alimentaire ;
- Pertinence de l'échelon territorial ;



# La justice alimentaire est-elle soutenable ?

- Lien justice alimentaire locale et globale : impact écologique du régime alimentaire français ;
- Sustainable diets (Food and Agriculture Organization, 2010): "Sustainable diets are those diets with low environmental impacts which contribute to food and nutrition security and to healthy life for present and future generations. Sustainable diets are protective and respectful of biodiversity and ecosystems, culturally acceptable, accessible, economically fair and affordable; nutritionally adequate, safe and healthy; while optimizing natural and human resources."
- Trois critères : environnement, nutrition et accessibilité ; Que peut-on dire de la compatibilité de ces trois critères en France ?
- "Overall, the sustainability dimensions seemed to be compatible when considering price per kilogram of food. However, this conclusion is too simplistic when considering price per kilocalorie" (Darmon et al, 2014).



# Justice alimentaire et territoires

- En matière alimentaire, on ne peut pas facilement démêler inégalités de comportements (gradient social des comportements de santé) et d'environnement (Rapport OMS, 2016), d'où la pertinence de l'analyse territoriale ;
- Importance du niveau régional et local (INSERM, 2014) ;
- Niveau régional pour le type de régime alimentaire, l'influence différenciée de certains facteurs sociaux (outre mer, Ouest et France métropolitaine, Sud-Ouest, Nord et Est), les réseaux de production ;
- Importance du niveau local : offre alimentaire, milieux scolaires ;