

Actes de la 2ème journée de recherche de la chaire **RESPECT** • REsilience en Santé, Prévention, Environnement, Climat, Transition •

Gestion du risque en santé :
Politiques publiques de santé et
transformation écologique

22 Octobre 2024



Publiés le 25 FEVRIER 2024

Chaire de recherche

**Titulaire : Laurie Marraud, Maîtresse de
conférences en sciences de gestion.**

**CHAIRE
RESPECT**
REsilience en Santé • Prévention
Environnement • Climat • Transition



**Université
de Rennes**



Mots d'introduction



Laurie MARRAULD, titulaire de la Chaire, maîtresse de conférences, EHESP

« Ce deuxième événement de la Chaire RESPECT marque un premier tournant dans nos activités. Des publications académiques, des communications scientifiques et des participations à différents projets ont permis de dynamiser la recherche développée dans la Chaire. Dans les actes 2024, vous trouverez des travaux impliquant une fois encore les deux axes communicants de la Chaire : Santé-environnement et transition écologique du système de santé. L'enjeu de l'interdisciplinarité reste important et des points de convergence sont désormais bien identifiés : interventions en santé publique, scénarisation ou planification carbone, la question du croisement de la santé et de l'environnement implique de revoir notre rapport au temps, tant en recherche qu'en gestion des organisations.

En santé-environnement, les preuves s'accumulent et permettent aujourd'hui d'être spécifiques et précis dans nos politiques publiques et d'améliorer ainsi la gestion du risque. Il sera par ailleurs plus efficace de mettre en exergue les effets sur la santé que de tenter d'interdire chaque catégorie de produit. La prise en compte des inégalités sociales de santé représente aussi un point essentiel pour une adhésion maximale aux politiques publiques.

***En santé-environnement,
les preuves s'accumulent et
permettent aujourd'hui
d'être spécifiques et précis
dans nos politiques
publiques et d'améliorer
ainsi la gestion du risque***

Dans les organisations, les outils de diagnostic comme le bilan carbone sont une première étape importante. Pour autant nos travaux montrent qu'ils ne feront pas le travail « par eux-mêmes ». Les stratégies de décarbonation ou transition écologique doivent être accompagnées par les politiques publiques et par de nouvelles formes de management qui permettent d'interroger le travail effectué en santé au regard des nouveaux enjeux planétaires. »



Vianney LEVEUGLE, vice-président, AÉSIO Mutuelle

« Les actes de la deuxième journée d'étude de la Chaire sont un témoignage du chemin parcouru depuis sa création, des avancées remarquables de l'équipe de chercheurs qui l'anime et par suite, de la reconnaissance acquise par la Chaire elle-même grâce à la qualité des travaux menés.

Aésio mutuelle est engagée depuis maintenant plus de 5 ans sur le sujet de la santé-environnement dont elle a fait un de ses trois axes d'engagement majeurs. La mutuelle agit au cœur des territoires pour sensibiliser ses adhérents à l'impact de la dégradation de l'environnement sur la santé. C'est l'importance grandissante de ce sujet qui a mené à la création de la Chaire RESPECT qui contribue à améliorer l'information sur ce qui représente un risque majeur pour la santé humaine.

C'est l'importance grandissante de ce sujet qui a mené à la création de la Chaire RESPECT qui contribue à améliorer l'information sur ce qui représente un risque majeur pour la santé humaine

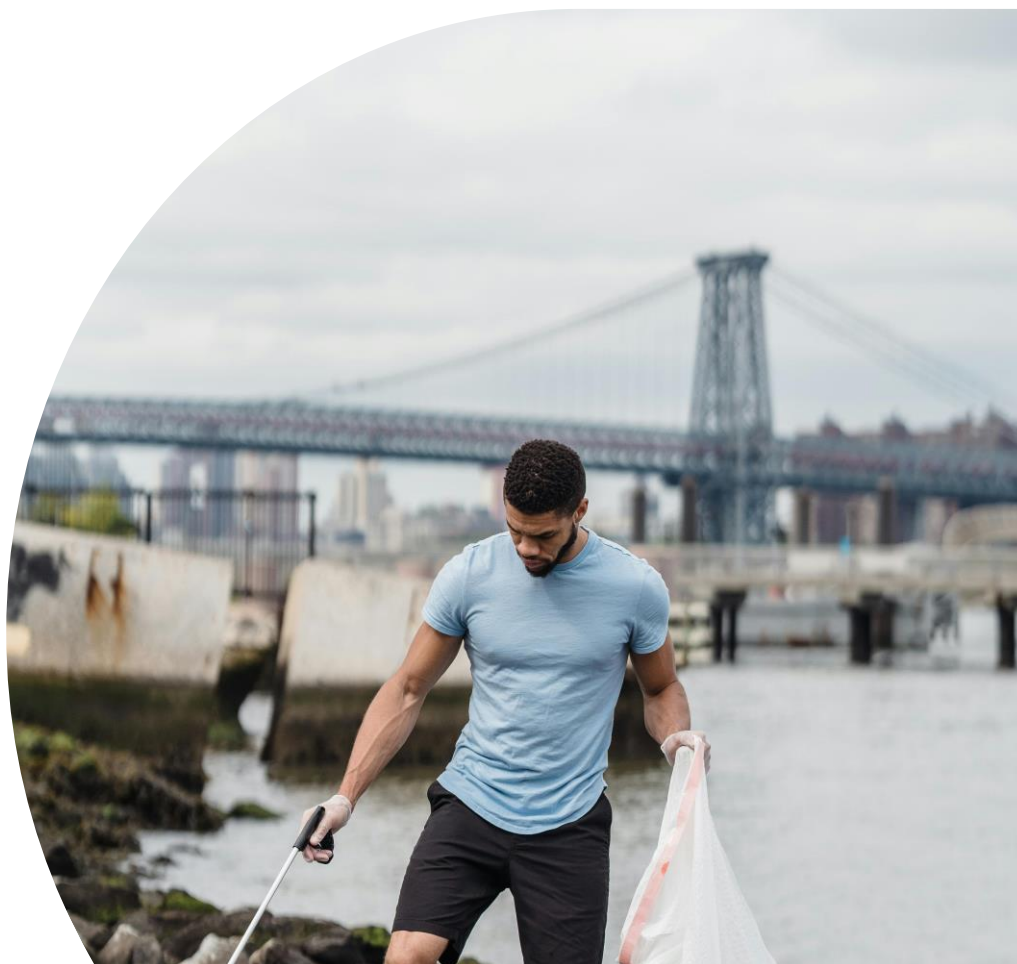
Aujourd'hui les études montrent que le niveau d'information et de perception des risques environnementaux pour la santé de la population française est encore disparate. Le chemin est encore long pour que les Français soient bien informés.

Les travaux de la Chaire et ceux de nombreux autres chercheurs contribuent à renforcer les connaissances sur le lien entre santé et environnement, sur la capacité des structures de santé à réduire leurs émissions de carbone et je remercie l'ensemble des intervenants de

cette session pour leur contribution riche. A nous maintenant mutuelle santé de nous emparer de ces éléments pour approfondir notre analyse de risques et améliorer nos offres et services afin d'accompagner nos adhérents à mieux comprendre ces impacts de l'environnement sur notre santé et ainsi prévenir du mieux qu'il est possible certaines pathologies. Bonne lecture ! »

Présentations et discussions partie 1

Environnement, impact sur la santé et politiques publiques



Environnement, impact sur la santé et politiques publiques



Raphaël KERMAIDIC, doctorant en deuxième année au sein de la Chaire RESPECT

« Les déterminants de santé-environnement : coûts socio-économiques et applications dans les politiques publiques »

Après une brève introduction sur les interactions entre les environnements, le changement climatique, la biodiversité et la santé, les travaux présentés proposent un classement des enjeux environnementaux de la santé selon leur coût socioéconomique. Cette hiérarchisation peut venir en appui aux politiques publiques, aux actions potentiellement synergiques (air-bruit-mobilité).

Contexte et hiérarchisation des déterminants de santé-environnement par leur coût socioéconomique

La santé des populations dépend aussi de la qualité de leurs environnements, eux-mêmes interconnectés aux effets du changement climatique et de la dégradation de la biodiversité et des écosystèmes -, et l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale) estime qu'environ 70% des pathologies non-transmissibles seraient dus à des facteurs environnementaux (Inserm, 2021). Dans un souci d'aide à la décision, et considérant que l'ensemble de ces enjeux ne pourront être abordés en même temps et dans des proportions égales : une hiérarchisation des enjeux environnementaux au travers de leur coût socioéconomique est présentée. Ces coûts sont la traduction monétaire des impacts sanitaires et non-sanitaires, qui peuvent porter une composante marchande (coûts pour le système de soins, dégâts matériels) et non-marchande (valorisation économique des années de vie perdues ou des décès prématurés).

Il ressort de ces travaux trois déterminants prépondérants de par leur coût socioéconomique : 1) le bruit (147,1 Md€/an), 2) la qualité de l'air extérieur (QAE, 130 Md€/an) 3) et la nutrition et l'activité physique (surpoids/obésité : 20,4 Md€/an, inactivité physique/ sédentarité : 140 Md€/an) [1] (figure 1). En parallèle, les impacts sanitaires et matériels liés aux changements climatiques pourraient représenter 560 Md€ cumulés à 2050.

L'ADEME (agence de la transition écologique) estime selon ses travaux qu'« une transition retardée (transition soudaine et non anticipée) pourrait conduire à près de 1 100 Md\$ d'actifs échoués cumulés sur la période, soit près de 50 Md\$ par an entre 2030 et 2050. » [2]. Les services écosystémiques rendu par la biodiversité sont estimés à 80 Md€/an, sans qu'aucuns travaux ne soient en mesure d'estimer les pertes en cascades liées à son déclin, mais qui seront probablement colossales puisque 55% du PIB mondial est fortement ou modérément dépendant de la nature [3].

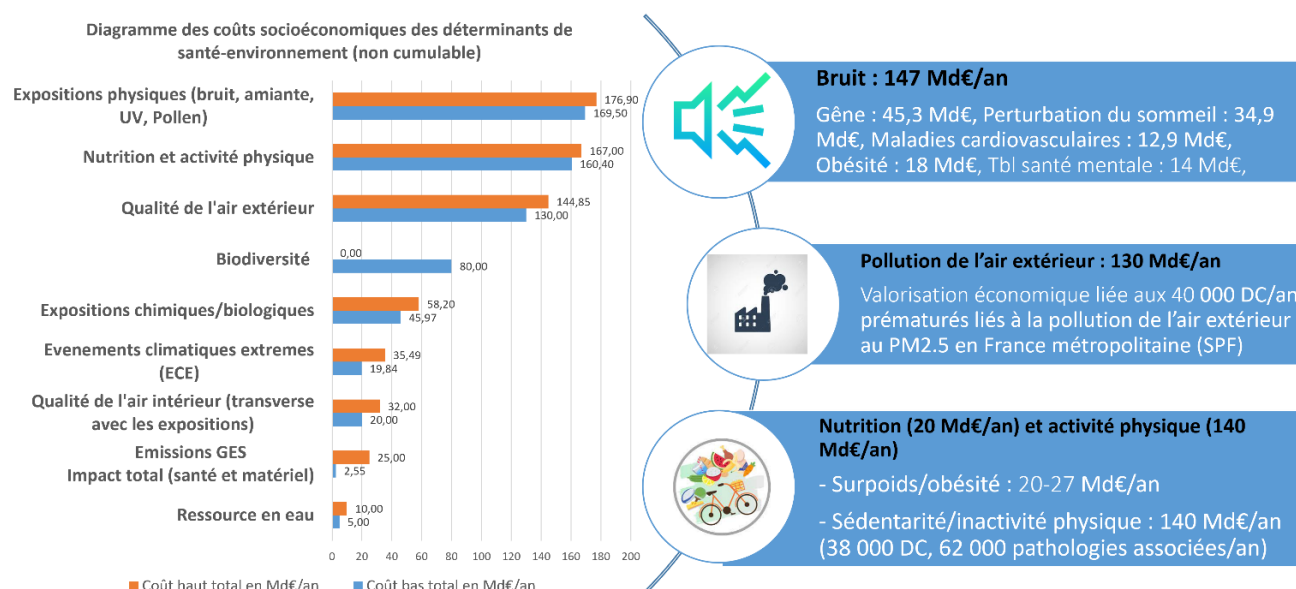


Figure 1 : Coûts socio-économiques de 9 déterminants de santé-environnements [1]

Perspectives pour les politiques publiques : synergies et co-bénéfices en santé

Comportant des limites méthodologiques certaines, notamment d'accès et d'évolution des données, ces résultats n'en permettent pas moins de dresser un panorama des enjeux environnementaux et d'identifier trois déterminants majeurs : le bruit, la pollution de l'air et la nutrition et l'activité physique. Ils sont particulièrement interconnectés puisque 80% du bruit et 56% des émissions de NOx proviennent des transports, recoupant ainsi avec les enjeux de mobilités et donc d'activité physique. Fort de ces constats : les politiques afférentes pourraient s'avérer synergiques (développement des transports en commun, des mobilités actives, isolation thermique et phonique des bâtiments, etc.) et porter des co-bénéfices sur la réduction des émissions de gaz à effets de serre et la préservation de la biodiversité.

Par exemple, une étude parue dans *The Lancet Regional Health – Europe* estime que si 25% des trajets de moins de 5 km actuellement fait en voiture se faisait à vélo : 1822 décès prématurés et 2,59 Md€ de dépenses de santé seraient évités. Ce rien que sous l'angle des bénéfices sanitaires liés à l'activité physique [4], auquel il faudrait donc agréger les bénéfices sanitaires découlant de l'amélioration de la qualité de l'air et de réduction du bruit environnemental associés. De plus ce scénario de transition permettrait d'éviter l'émission de 0,257 mégatonnes de CO2 contribuant ainsi à la fois à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique.

Perspectives pour les politiques publiques : quel impact/efficacité ?

Fort de ces arguments, reste à savoir dans quelle mesure ces données sont effectivement saisies par les politiques publiques, et d'interroger leur efficacité que ce soit en termes de réduction d'émission, d'exposition ou de bénéfices sanitaires. Sur ce point et pour poursuivre l'exemple du vélo : le Plan national vélo et mobilités active

semble avoir entraîné des répercussions positive sur la pratique du vélo. Ainsi son usage est en hausse de 48% en 2023 par rapport à 2019, la vente de vélo électrique a augmenté de 29% entre 2019 et 2020, et on compte 16 000 kms de pistes cyclables sécurisées en plus en France depuis 2017 (+40%). Les plans relatifs à la pollution de l'air (PREPA, PPA, etc.) ont permis une réelle réduction des émissions des principaux polluants sur les 20 dernières années. En revanche, la prévalence de l'obésité n'a cessé d'augmenter passant de 8.5 % (1997) à 17% (2020) chez les adultes, et a même été multipliée par 4 chez les 18-24 ans [5], en dépit des successions de plan relatifs à la nutrition et l'activité physique (Plan National Nutrition Santé, Plan National sur l'Alimentation, Loi EGALim, Plan vélo et mobilités actives, etc.). Concernant le bruit, en dépit des efforts d'implémentation de la Directive Européenne 2002/49/CE sur le bruit aucune réduction des expositions n'a été observée, la part de la population exposée au bruit des transports risquant même d'augmenter [6]. Enfin, si les émissions de GES sont en baisse en France dans tous les secteurs : « le rythme de réduction d'émissions de la France doit presque doubler pour atteindre les objectifs du paquet législatif européen Fit for 55 en 2030 » [7] ; et la majorité des indicateurs de la biodiversité en France sont en chute en dépit des réitérations de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB). Au-delà de ce constat il s'agira dans la suite de ce travail de recherche de comprendre quels autres facteurs d'influences sociétaux (médiatiques, politiques, économiques, lobbyistes) favorisent ou limitent l'effet de ces politiques publiques afin de comprendre quels arguments et quels leviers sont les plus pertinents pour une intégration réelle et effective des enjeux environnementaux de la santé dans nos sociétés.



3

messages clés

- La **hiérarchisation des enjeux environnementaux** selon leur coût socioéconomique révèle que les principaux déterminants de la santé, tels que le bruit, la qualité de l'air, et l'activité physique, sont cruciaux pour orienter les priorités d'action en santé publique.
- Les **synergies des politiques publiques peuvent créer des co-bénéfices** en santé en intégrant des mesures telles que le développement de transports en commun et de mobilités actives, qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre et améliorent la qualité de l'air.
- **L'efficacité des politiques publiques reste inégale** : si certaines initiatives, comme le Plan vélo, montrent des résultats positifs, d'autres, comme celles contre l'obésité ou le bruit, peinent à atteindre leurs objectifs, soulignant la nécessité d'une approche plus cohérente.

Références citées

1. Kermaïdic R, Harpet C, Marraud L. Quelles priorités en santé-environnement ? Classement par coûts socio-économiques des déterminants de santé-environnement comme outil d'aide à la décision. Environ Risques Santé. 1 mars 2024;23(2):99108.
2. LES RISQUES CLIMATIQUES ET LEURS COÛTS POUR LA FRANCE : POUR PRÉSERVER L'ÉCONOMIE, L'URGENCE D'AGIR DÈS A PRÉSENT [Internet]. ADEME Presse. [cité 6 nov 2024]. Disponible sur: <https://presse.ademe.fr/2023/12/les-risques-climatiques-et-leurs-couts-pour-la-france-pour-preserver-leconomie-lurgence-dagir-des-a-present.html>

-
3. PricewaterhouseCoopers. Managing nature risks: From understanding to action [Internet]. PwC. [cité 30 oct 2024]. Disponible sur: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/esg/nature-and-biodiversity/managing-nature-risks-from-understanding-to-action.html>
 4. Schwarz E, Leroutier M, De Nazelle A, Quirion P, Jean K. The untapped health and climate potential of cycling in France: a national assessment from individual travel data. Lancet Reg Health - Eur. 1 avr 2024;39:100874.
 5. Inserm. Obésité et surpoids : près d'un Français sur deux concerné [Internet]. Salle de presse | Inserm. 2023 [cité 23 févr 2023]. Disponible sur: <https://presse.inserm.fr/obesite-et-surpoids-pres-dun-francais-sur-deux-concerne/46494/>
 6. European Commission. Report from the Commission to the European Parliament and The Council on the Implementation of the Environmental Noise Directive in accordance with Article 11 of Directive 2002/49/EC [Internet]. Brussels; 2023 mars p. 17. Disponible sur: https://environment.ec.europa.eu/system/files/2023-03/COM_2023_139_1_EN_ACT_part1_v3.pdf
 7. Haut Conseil pour le Climat (HCC). Rapport annuel 2022 du Haut conseil pour le climat - Dépasser les constats, mettre en œuvre les solutions [Internet]. 2022 juin p. 216. Disponible sur: <https://www.vie-publique.fr/files/rapport/pdf/285525.pdf>



Séverine Deguen, Chercheuse sur les inégalités sociales et environnementales de santé

« Rôle des expositions environnementales sur les inégalités sociales de santé »

L'environnement, qu'il soit physique, social ou professionnel, joue un rôle central dans la production des inégalités sociales de santé en influençant à la fois l'exposition aux risques et la capacité des individus à y faire face. Ces mécanismes s'articulent autour de deux notions fondamentales :

- Le **différentiel d'exposition** désigne les variations dans la probabilité d'être exposé à des risques ou à des ressources selon des caractéristiques sociales, environnementales ou économiques. Par exemple, les personnes en situation précaire peuvent être davantage exposées à des environnements professionnels nocifs ou à un stress accru.
- Le **différentiel de vulnérabilité**, quant à lui, correspond aux variations dans la sensibilité des individus ou des groupes face à ces expositions, influencées par des facteurs intrinsèques (comme l'état de santé) ou contextuels (comme l'accès aux ressources ou au soutien social).

Ces deux concepts, souvent interdépendants, montrent que les groupes les plus défavorisés sont non seulement plus exposés aux risques, mais également plus vulnérables à leurs impacts, ce qui contribue à renforcer les inégalités sociales et sanitaires.

L'émergence des inégalités sociales et environnementales de santé en Europe

Les inégalités sociales et environnementales de santé ont émergé comme une problématique majeure en Europe dans les années 2010. En 2012, le Bureau européen de l'OMS a publié un état des lieux qui a mis en évidence la présence de ces inégalités dans tous les pays d'Europe, tout en soulignant leur grande variation selon les contextes nationaux et les critères socioéconomiques ou démographiques utilisés pour les analyser. Ce rapport a révélé des différences marquées dans l'exposition aux risques environnementaux et leurs effets sur la santé des différentes populations. Il a également formulé des recommandations essentielles, telles que la nécessité de produire des rapports nationaux plus détaillés sur la santé environnementale sous l'angle des inégalités. Le rapport a également souligné l'importance de renforcer la collecte de données, tant en quantité qu'en qualité, pour évaluer ces inégalités avec davantage de précision. Ces améliorations permettraient de mieux orienter les politiques publiques et les interventions en santé environnementale, en particulier pour les populations les plus vulnérables.

Les inégalités persistantes en 2019 : rapport de l'OMS

En 2019, un second rapport publié par le Bureau européen de l'OMS a analysé l'évolution des inégalités sociales et environnementales de santé en se basant sur l'état des lieux établi en 2012. Ce rapport met en lumière la persistance de ces inégalités dans tous les pays d'Europe, malgré des améliorations globales de la qualité de l'environnement. Toutefois, certaines disparités demeurent marquées et, dans certains cas, se sont aggravées, notamment en ce qui concerne des problématiques telles que la pauvreté énergétique, le confort thermique, l'humidité des habitations et la perception du bruit. Dans la plupart des pays, ces facteurs exacerbent les conditions de vie des populations les plus vulnérables, restreignant leur accès à un environnement sain. Ces

inégalités croissantes soulignent l'urgence de mettre en place des politiques publiques ciblées, afin de réduire ces écarts et d'améliorer la qualité de vie des groupes les plus défavorisés.

Les inégalités environnementales de santé en France

En France, la question des inégalités environnementales a été abordée dans le cadre du second plan national santé environnement (PNSE2, 2009-2013). L'évaluation des actions menées dans ce cadre, publiée par le Haut Conseil de la Santé Publique, a mis en évidence, à partir des données collectées dans le cadre du projet de recherche Equit'Area, une amélioration de la qualité de l'air entre 2002 et 2009. Toutefois, cette amélioration a été plus marquée dans les IRIS (îlots regroupés pour l'information statistique) favorisés, soulignant ainsi des disparités dans les bénéfices environnementaux selon les zones socio-économiques. L'exemple de la métropole de Lyon illustre bien ces inégalités environnementales. Selon les résultats du projet Equit'Area, les concentrations de NO₂ ont diminué de 5 µg/m³ entre les périodes 2002-2005 et 2005-2009. Toutefois, cette diminution s'est avérée socialement différenciée : elle a atteint 19,5 % dans les 20 % des IRIS les plus favorisés, contre 15,9 % dans les 20 % les plus défavorisés. Cette disparité met en lumière une amélioration moins importante pour les populations les plus vulnérables, soulignant ainsi une réduction inégale des risques environnementaux au sein des métropoles.

Débuté en 2012, le projet de recherche Equit'Area, avait pour objectif général d'investiguer le rôle des expositions environnementales et d'un cumul de celles-ci sur les inégalités sociales de santé en France. Ce projet a plus particulièrement investigué cette question dans l'agglomération de Lille et de Lyon et dans Paris et les communes de la petite couronne. Les analyses réalisées quant au lien entre la défavorisation socioéconomique et l'exposition au NO₂ révèlent une forme de relation différente selon le territoire. Si à Lille, les IRIS les plus défavorisés sont aussi ceux où les concentrations moyennes en NO₂ sont les plus élevées, c'est le résultat inverse à Paris. À Lyon, comme retrouvé à Strasbourg, la relation est en forme de cloche : ce ne sont ni les IRIS les plus défavorisés ni ceux les plus favorisés, mais ceux des classes socioéconomiques moyennes. Ce résultat peut en partie s'expliquer par l'histoire de l'aménagement urbain de chacun de ces territoires. Lille est historiquement marqué par son passé industriel (charbon et acier). Cette métropole s'est progressivement tournée vers un modèle économique basé sur le secteur tertiaire mais certaines zones encore économiquement modestes, demeurent proches de voies à fort trafic routier. Cette proximité continue d'exposer ces quartiers à des niveaux élevés de pollution de l'air, exacerbant ainsi les inégalités environnementales et sanitaires pour les populations les plus vulnérables. La commune de Paris a connu un bouleversement urbain majeur depuis le 19^e siècle, en grande partie dû à la révolution industrielle et aux réformes menées par le Baron Haussmann. À cette époque, la population parisienne était socialement mixte, avec des ouvriers et artisans vivant à proximité de la bourgeoisie et de l'aristocratie. Cependant, l'explosion démographique et les transformations urbaines ont profondément modifié cet équilibre, obligeant la classe ouvrière à se déplacer progressivement vers les faubourgs de l'Est et du Nord de la ville, puis, vers la périphérie. Ce processus a ainsi contribué à la séparation géographique des classes sociales et à l'émergence de nouvelles inégalités urbaines. Lyon présente une organisation géographique marquée par la topologie avec ses monts et vallées, à l'ouest des rivières Saône et Rhône. L'agglomération s'est ensuite développée vers l'Est, où le prix du foncier est moins élevé. Les populations les plus favorisées se sont installées à l'Ouest, dans des quartiers plus verdoyants. En revanche, les populations de classes socioéconomiques intermédiaires sont concentrées dans le centre-ville à plus grande proximité des axes routiers, les exposant aux nuisances environnementales.

L'enjeu majeur de la réduction des inégalités environnementales

L'étude et la réduction des inégalités environnementales est désormais un enjeu majeur de santé publique. Dans cette perspective, France Stratégie a récemment publié un article intitulé « Les inégalités environnementales et

sociales se superposent-elles ? ». Cet article explore les inégalités territoriales à l'échelle nationale en se basant sur un indice d'expositions environnementales multiples. Les résultats mettent en évidence une grande hétérogénéité des expositions environnementales, avec des concentrations plus élevées de pollutions dans les grandes villes et les zones industrielles, à l'exception des pollutions d'origine agricole, qui se concentrent principalement dans les communes rurales. Lorsqu'on croise ces inégalités d'expositions avec les caractéristiques sociales des territoires, le diagnostic révèle que ces disparités varient considérablement, soulignant ainsi l'importance de considérer à la fois les facteurs environnementaux et sociaux dans l'analyse des inégalités de santé. Enfin, les auteurs concluaient : *“Si au niveau national les ouvriers et les employés semblent nettement surreprésentés dans les communes les moins polluées, ces résultats sont infirmés dans certains territoires où un fort indice d'exposition multiple apparaît corrélé à la précarité sociale. Par exemple, dans les zones industrielles, les chômeurs et les ouvriers sont plus souvent localisés dans les communes à fort indice d'exposition multiple.”*

Pour approfondir l'analyse des liens entre nuisances environnementales et caractéristiques socioéconomiques, conduits au sein du programme Equit'Area, des études supplémentaires ont été menées en intégrant un indicateur de santé, en l'occurrence la mortalité toutes causes. Ces travaux révèlent un excès de risque de mortalité de 0,9 % associé à une exposition au NO₂ dans les jours précédant le décès. Cet excès de risque est nettement plus marqué pour les habitants des IRIS les plus défavorisés, atteignant plus de 5 %. Ces résultats soulignent une inégalité sociale face aux impacts sanitaires de la pollution atmosphérique, avec une vulnérabilité accrue dans les quartiers les plus défavorisés.

Conclusion : Agir contre les inégalités environnementales pour une justice sanitaire

Pour conclure, les inégalités environnementales en France sont non seulement bien documentées, mais elles varient également en fonction des territoires, rendant leur prise en charge/prise en compte particulièrement complexe. Ces disparités, bien qu'hétérogènes, ont un impact systématiquement négatif sur la santé des populations les plus défavorisées, contribuant à l'aggravation de leurs conditions de vie déjà précaires. Ce constat appelle à des actions concrètes et urgentes pour passer de l'analyse (le constat) à des mesures efficaces et ciblées (l'action). Pour répondre à ces défis, les politiques environnementales, notamment celles portant sur la réduction de la pollution de l'air, doivent intégrer pleinement les dimensions sociales. En adaptant les interventions aux niveaux de vulnérabilité socioéconomique des populations concernées, il devient possible de réduire simultanément les inégalités environnementales et sociales, tout en promouvant une véritable justice environnementale et sanitaire.



3

messages
clés

- Les **inégalités environnementales et sociales sont liées** : les populations défavorisées sont plus exposées aux risques environnementaux et plus vulnérables à leurs impacts sanitaires.
- Les **disparités géographiques et socio-économiques influencent l'exposition**, les quartiers défavorisés subissant des nuisances environnementales accrues, ce qui aggrave les inégalités de santé.
- Les **politiques publiques doivent intégrer les dimensions sociales et environnementales** pour réduire les inégalités de santé, en adaptant les interventions aux besoins des populations les plus exposées.



Grand témoin

**Rémy Slama, Directeur de recherche INSERM,
Professeur d'épidémiologie environnementale**

**« Gestion du risque en Santé environnementale :
La loi est-elle à la hauteur des enjeux ? »**

Rémy Slama nous présente une discussion sur le cadre légal en santé environnementale en exposant le cadre légal général du code de la santé publique. La politique de santé comprend : « la surveillance et l'observation de l'état de santé de la population et l'identification de ses principaux déterminants, notamment ceux liés à l'éducation et aux conditions de vie et de travail. L'identification de ces déterminants s'appuie sur le concept d'exposome, entendu comme l'intégration sur la vie entière de l'ensemble des expositions qui peuvent influencer la santé humaine ». L'exposome pose une vision large de la santé, intégrant les agents physiques, chimiques, biologiques, ainsi que les facteurs psychosociaux et comportementaux.

Structuration des questions de la recherche en santé environnementale

Dans ce cadre, la recherche contribue dans un premier temps à identifier les dangers (1) (propriétés cancérigènes, neurotoxiques, impact sur la faune, etc.). Ensuite, la quantification des expositions (2) en fonction de la caractérisation de la relation dose-réponse permet de mener des études quantitatives d'impact sanitaires (3). Ces derniers pouvant ensuite être convertis en impacts sociétaux et économiques. Rémy Slama souligne qu'historiquement, si la décision peut s'appuyer sur ce type de caractérisation complète des impacts sanitaires et des coûts associés, la plupart du temps elle s'appuie uniquement sur l'identification des dangers. Ensuite Rémy Slama expose que la science a un rôle crucial à jouer en aval de ces étapes en identifiant et en validant des interventions efficaces (4). Tout ceci pouvant nourrir les décisions dans la gestion du risque, ce qui relève là de l'interface entre le scientifique et le politique.

Pour illustrer en prenant un exemple de mesure de gestion du risque : l'interdiction du plomb dans les essences aux États-Unis a permis de diminuer drastiquement la plombémie des enfants (1-5 ans) entre 1978 et 2014, qui, sans faire disparaître les écarts ethniques, les a fait significativement baisser. Dans cet exemple, la courbe dose réponse entre la plombémie et la diminution de quotient intellectuel (QI), et la monétisation de cette diminution de point de QI ont joué un rôle déterminant dans cette interdiction. Rémy Slama poursuit avec une illustration de l'aide à la décision publique.

Impact actuel des particules fines et impact attendu d'interventions sur le chauffage au bois et le trafic routier (agglomération de Grenoble)

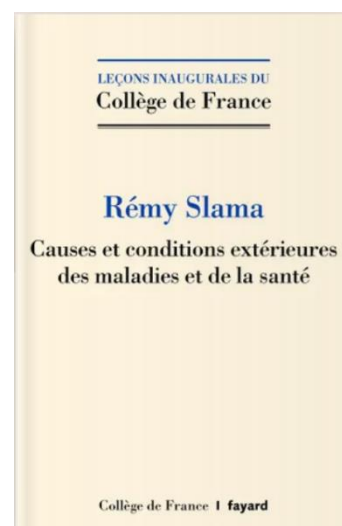
Des travaux ont estimé, en fonction de la densité de population et de la concentration en PM2.5 que 145 décès annuels étaient attribuables à l'exposition aux particules fines sur l'agglomération de Grenoble. Aussi, une cible sanitaire a été demandée aux pouvoirs publics locaux, qui ambitionnent de diviser par 3 cet impact d'ici 2030 (moins 50 décès/an). Les chercheurs de l'étude - en collaboration avec des partenaires- ont ainsi estimé qu'atteindre cet objectif nécessiterait une diminution de 94% des émissions liées au chauffage au bois non performant, et de 68% des émissions liées au trafic routier (sans affecter la mobilité des habitants, notamment par report modal vers des modes plus actifs). L'ensemble de ces mesures permettraient d'éviter 93 décès du fait de l'amélioration de la qualité de l'air, et 158 décès du fait de l'augmentation de l'activité physique, pour un total

de 251 décès évités et un bénéfice net des interventions de 484€/habitants par an. Cet exemple est une illustration de l'intérêt des évaluations des interventions dans la décision publique, qui pour l'heure n'a pas encore entraîné de mesures drastiques si ce n'est le lancement de la mise en place d'une zone à faibles émissions.

Réglementation sur les particules fines

Toujours concernant le cadre réglementaire sur les particules fines, il est rappelé que la valeur recommandée par l'OMS est de 5µg/m³, 9µg/m³ aux Etats-Unis, alors qu'en Europe cette limite est de 25µg/m³ (et visera 10µg/m³ à l'horizon 2030).

Rémy Slama rappelle qu'à l'heure actuelle nos dépenses de santé sont à 96% tournées vers la thérapie (314 milliards d'euros) contre seulement 4% pour la prévention primaire et secondaire (13 Md€) (DREES, 2023).



Gestion du risque : sortir de l'ère des décisions tardives

Selon Rémy Slama le grand enjeu est de sortir de l'ère des décisions tardives dans laquelle, jusqu'à la fin du 20ème siècle, il fallait attendre d'avoir des certitudes scientifiques du danger pour agir – dans un contexte où les conflits d'intérêts n'étaient pas contrôlés. Pour cette raison l'interdiction de l'amiante n'a eu lieu qu'en 1997 et celle du plomb dans les essences qu'en 2000 en France.

L'entrée du principe de précaution dans la Constitution française (2005) devrait en théorie pallier cette problématique, mais n'engendre en pratique que peu de décision faute de décrets d'application. Néanmoins, ce principe de précaution est susceptible d'entraîner deux modèles. Dans le cas où la science serait faible, apportant peu de certitudes, et où beaucoup de décisions seraient fondées sur le principe de précaution, cela pourrait mener à ce que Rémy Slama nomme « l'ère des décisions incertaines ». Dans l'autre cas, où la science est forte et produit davantage de certitudes scientifiques, alors on aurait moins recours au principe de précaution : il s'agirait de « l'ère des décisions opposables », s'appuyant sur des preuves. Cette dernière situation étant préférable pour l'ensemble des acteurs, cela sous-tend que peu investir dans la recherche implique d'être prêt à avoir fortement recours au principe de précaution dans la gestion du risque ; bien qu'à l'heure actuelle l'investissement dans la recherche et le recours au principe de précaution restent faible.

Pointer le risque santé pour défragmenter la réglementation

Pour renforcer ses propos, Rémy Slama souligne qu'il y a un vrai enjeu à renforcer notre cadre réglementaire concernant la santé publique et l'environnement. Ce renforcement implique deux aspects. D'abord défragmenter la réglementation et sortir de la logique « de niche » en interdisant des substances au cas par cas ou molécule par molécule, avec davantage de lois transversales. Sur ce point le travail présenté par Raphaël Kermaïdic est extrêmement important puisqu'il met côte à côte l'impact d'un certain nombre de facteurs de risques. Ensuite renforcer les lois en faisant en sorte que leurs logiques de gestion soient les plus fortes et les plus explicites possible.

L'interdiction du Bisphénol A dans les contenants destinés à entrer en contact avec les aliments (Loi n°2010-1442) est l'exemple même d'une décision fragmentée, sur une seule substance spécifique, dans un seul secteur d'application (alimentation), et restreint à certains usages (contenants alimentaires). Or, il existe entre 20 et 30 000 substances chimiques commercialisées, présentes dans un très grand nombre de secteur (cosmétiques, médicaments, produits phytosanitaires, etc.) et tous les milieux (air, eau, alimentation, etc.), rendant impensable l'interdiction de chaque substance secteur par secteur. Une autre formulation plus générale est donc suggérée : « on ne doit pas être exposé au Bisphénol A [voire : à tout perturbateur endocrinien] ».

En ce qui concerne les logiques de gestion du droit, par exemple sur la qualité de l'air : une grande marge d'interprétation est donnée : non seulement sur les objectifs et les acteurs concernés, mais aussi sur la constitution des normes de la qualité de l'air qui doivent être en conformité avec celle définies par l'Union européenne et l'OMS, sans rien dire en cas d'incompatibilité (récurrentes) de normes de chacune de ces instances. L'ensemble de ces éléments explique en partie le retard de l'Europe en matière de réglementation sur les particules fines en suspension : ce n'est pas parce que cette loi n'est pas appliquée, mais parce qu'il s'agit d'une loi faible (idem pour l'eau et l'alimentation).

Pour conclure des exemples de lois fortes sont présentés, comme la « Directives Pesticides » de 2009 qui interdit plusieurs classes de danger (cancérigènes, reprotoxiques, etc.) dans un secteur (« pesticides »), ou encore la Convention internationale de Stockholm qui interdit une classe de danger (les Polluants Organiques Persistants) dans tous les secteurs.



3

messages
clés

- La **science** est essentielle dans la **gestion des risques**, en permettant **d'identifier les dangers, de quantifier les expositions** et d'évaluer les impacts, comme l'a montré l'interdiction du plomb dans les essences.
- Il est crucial de **renforcer le cadre réglementaire** en passant d'une approche fragmentée à des **lois transversales** et explicites, pour mieux protéger la santé publique.
- Pour sortir de l'ère des décisions tardives, **anticiper et s'appuyer sur des preuves** grâce à un investissement accru dans la recherche est indispensable.

Présentations et discussions partie 2

La transition écologique dans les établissements





Marie-Pierre VASLET, maîtresse de conférences, Université de Tours et Laurie MARRAULD, maîtresse de conférence, EHESP.

« *Système de santé et décarbonation : le bilan carbone, un outil opérationnel ?* »

Introduction

Le système de santé est confronté à une double contrainte carbone. D'un côté, les impacts du changement climatique aggravent les phénomènes météorologiques extrêmes (sécheresses, vagues de chaleur, incendies, inondations) et favorisent les épidémies à transmission vectorielle, augmentant ainsi les besoins en soins tout en affectant la santé physique, mentale et sociale (Watts *et al.*, 2021). De l'autre, le secteur de la santé génère environ 7 à 8 % des émissions nationales de gaz à effet de serre (The Shift Project, 2023). Ce cercle vicieux appelle une transformation des pratiques, notamment par le biais d'outils comme le bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES).

Le BEGES, conçu pour évaluer les émissions de gaz à effet de serre d'une organisation, est obligatoire depuis 2010 pour certaines structures publiques et privées. Deux méthodologies dominent : le GHG Protocol Corporate Standard, outil international standardisé, et le « bilan carbone® », initialement pensé pour inciter à l'action mais devenu principalement un outil de conformité réglementaire (Le Breton, 2017). Pourtant, son adoption reste limitée, notamment dans les établissements de santé. Nous proposons d'analyser les causes de ce (semi-)échec, en particulier son faible usage comme levier d'action.

Méthodologie

Pour répondre à cette question, deux études ont été menées sur deux terrains distincts.

1. **Étude exploratoire (2020-2021).** Onze entretiens semi-directifs ont été réalisés auprès de responsables administratifs d'établissements de santé pour comprendre leurs connaissances et perceptions du bilan carbone. Ce travail a donné lieu à un article accepté pour publication (Vaslet, Marrauld, Baurès, à paraître).
2. **Étude d'observation non participante (2023-2024).** Conduite dans un CHU, cette étude a examiné comment les individus abordent la question du carbone, construisent la mesure des émissions et des stratégies de réduction, via le bilan carbone et des scénarios de décarbonation. Cette étude fait l'objet d'un article en cours de soumission à une revue internationale de sciences des organisations.

Résultats principaux

1. Les enseignements de l'étude exploratoire

- **Un outil complexe et mal compris.** Le bilan carbone est perçu comme un processus lourd (parfois qualifié d'« usine à gaz »), souvent externalisé et confié à des experts purement techniques – il peut même être assimilé à un simple bilan énergétique.

- **Un rôle limité à la recherche de conformité.** Malgré son caractère obligatoire, sa mise en œuvre n'est pas systématique en raison de sanctions peu dissuasives. Considéré comme une démarche bureaucratique imposée, il motive peu et s'inscrit rarement dans une logique d'action.
- **Un outil jugé parfois inutile.** Certains responsables jugent inutile de consacrer du temps au bilan carbone, estimant que l'on connaît déjà les actions utiles pour décarboner.

Cependant, quelques répondants soulignent que le bilan carbone peut avoir un rôle à jouer dans l'acculturation des équipes à la décarbonation et dans l'ouverture de réflexions collectives.

2. Les premiers résultats issus de l'observation non participante

L'enjeu principal du bilan carbone apparaît être celui de la **construction d'un chiffre fiable**.

- **Le bilan carbone apparaît comme une estimation.** Ces estimations sont fondées sur des choix parfois intuitifs des acteurs, reposant sur des suppositions ou des données peu étayées.
- **Une dimension épistémique.** Les acteurs s'efforcent de renforcer la robustesse des données et la crédibilité des scénarios, dans un contexte où certaines méthodologies, comme les ratios monétaires, manquent encore de stabilité. Cette recherche de robustesse passe par la discussion collective et la recherche de consensus. La construction du bilan carbone repose sur une forme de recherche de la vérité.
- **Des tensions méthodologiques.** : Cette exigence de recherche de vérité entre en tension avec les contraintes multiples d'élaboration et de présentation des scénarios, qui exigent de simplifier et rendre la démarche accessible tout en intégrant les attentes réelles ou supposées des parties prenantes internes (les équipes) et externes.

Par sa dimension calculatoire, le bilan carbone confère une légitimité scientifique à la démarche de décarbonation. Toutefois, la traduction en action reste un défi, la démarche des scénarios vise à faciliter ce passage à l'action.



3

messages
clés

- Malgré sa dimension réglementaire, le bilan carbone reste **un outil encore peu institutionnalisé**, à la norme encore fluctuante. Cela laisse place à des approches créatives, comme l'usage de scénarios dans le CHU étudié.
- **L'outil seul ne suffit pas à initier des actions concrètes.** À l'instar des constats macro du GIEC, l'objectivation scientifique des émissions ne se traduit pas automatiquement en actions.
- Cependant, le bilan carbone peut jouer **un rôle clé dans la sensibilisation et la structuration de collectifs engagés, tout en offrant une légitimité scientifique pour justifier les mesures prises.** Pour maximiser son impact, il doit s'intégrer dans des stratégies organisationnelles globales, en valorisant son potentiel à fédérer et à structurer des débats autour de la décarbonation.

Références citées

Le Breton M. (2017). « La volonté de compter : carbone, conventions de calcul et référentiels de comptabilisation », *Entreprises et histoire*, 86, n° 1, p. 86-104.

The Shift Project (2023). « Décarboner la Santé pour soigner durablement, 2e édition ».

Vaslet M.-P, Marraud L., Baurès E. (à paraître). « Le bilan carbone : outil de conformité, de connaissance ou de passage à l'action ? Une étude exploratoire dans les établissements de santé », *Gérer & Comprendre*.

Watts N. *et al.* (2021). « The 2020 report of The Lancet Countdown on health and climate change: responding to converging crises », *The Lancet*, 397, n° 10269, p. 129-170.



Marine Dagorn, chercheuse post-doctorante en sciences de gestion et Laurie Marraud, MCF, EHESP

« *Dynamiques de transitions en santé : le cas des unités durables au CHU de Bordeaux* »

Marine Dagorn a présenté un travail en cours au CHU de Bordeaux intitulé *Dynamiques de Transitions en santé* (est évoqué ici le cas d'un hôpital mais les réflexions pourraient s'appliquer également dans d'autres types d'établissements (paramédicaux etc.)).

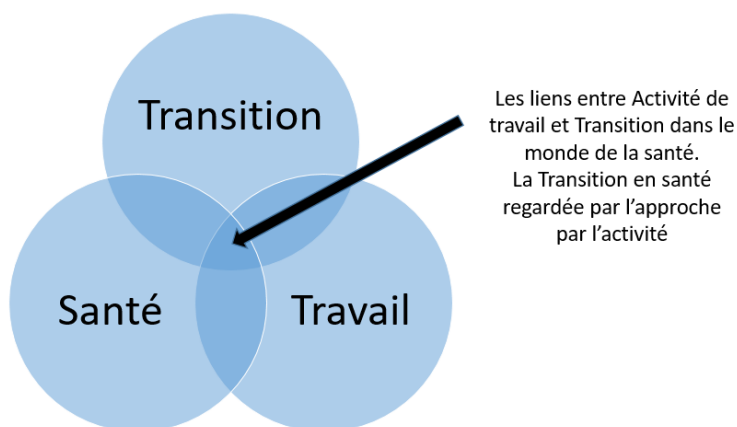
Introduction :

Face à la crise climatique et environnementale, de nombreux établissements de santé se préoccupent de leur impact carbone. En effet l'hôpital et le secteur de la santé plus généralement, sont fortement émetteurs. Ils produisent 2000 T de déchets par jour et sont consommateurs d'énergie mais leur impact (environ 8% des émissions totales) est également dû à l'usage des médicaments (dont la fabrication est majoritairement internationale), au type de prescription (qui pourrait parfois gagner en justesse), au transport des malades et de leurs familles (visiteurs) et à de nombreuses autres raisons. Dans ce vaste contexte, le CHU de Bordeaux a lancé en 2019 le projet « Unités Durables », des unités labellisées pour leurs actions à but écologique. Ainsi, depuis plusieurs années, des professionnels de santé s'engagent pour réduire leurs déchets, mieux les traiter, mais aussi pour inventer de nouvelles pratiques comme la juste prescription ou la toilette éco-conçue.

A ce jour nous savons peu de choses sur la façon dont émergent ces pratiques à impact sur l'environnement. Comment et pourquoi certains professionnels se mettent à pratiquer et fonctionner autrement ? Et au-delà d'être émetteur, comment l'hôpital pourrait être un levier pour la Transition ? A quelles conditions pourrait-il être levier ?

Revue de littérature :

Concernant la littérature scientifique, la question de la Transition émerge en sciences de gestion (Acquier & al., 2020 ; Acquier & al., 2024). En parallèle, les études sur la transformation au sein des établissements de santé apparaissent depuis quelques années (Georgescu, 2012 ; 2019). Plus récemment, les questions de Transition en santé émergent (Marraud & al., 2021; Lallemand et Martin, 2024 ; Baures & al., 2020 ; Perreau & al., 2021). Cette recherche propose de regarder la dynamique de transition au sein des unités durables du CHU de Bordeaux, en nous focalisant sur l'approche par l'activité de travail (Clot, 2015 ; Ughetto, 2018) qui aborde les conditions d'exercice de l'activité (Clot, 2015, Ughetto, 2018 ; Detchessahar, 2013) (notamment la latitude décisionnelle et organisationnelle). Ici, le travail réfère à l'ensemble des conditions d'exercice de cette activité, c'est-à-dire au contenu du travail, de la rétribution, ainsi qu'aux rapports avec les collègues, les supérieurs et les clients (Paugam, 2000). Dans cette approche sont regardées les situations de travail, les pratiques et expériences de travail. Par ailleurs la question du travail dans les organisations de santé semble avoir été largement travaillée (Detchessahar et Grevin, 2009 ; Detchessahar & al., 2010 ; Detchessahar & al, 2012 et 2015 ; Laurent & al., 2016 ; Gentil, 2010, 2012, 2013, 2016 ; Orvain & al., 2019). Cependant, la question du lien entre le travail, les conditions d'exercice de l'activité et les pratiques écologiques, et ce, dans le monde de la santé, semble encore peu couverte par la littérature. Nous proposons de regarder le lien entre le champ de la Transition en santé et les approches par l'activité de travail.



La question de recherche porte ici sur les impacts des conditions organisationnelles (conditions d'exercice de l'activité) sur la pratique écologique et sur la soutenabilité environnementale. Quels impacts des conditions organisationnelles au travail sur la soutenabilité environnementale ? L'objectif est de comprendre, à travers l'expérience en situation, l'impact des conditions organisationnelles (d'exercice de l'activité) sur la pratique écologique et la soutenabilité.

Méthodologie :

L'étude qualitative proposée repose sur des entretiens et des observations. Une première phase, exploratoire, composée d'entretiens avec les fondateurs du projet et des porteurs d'« unités durables » (médecins, cadres de santé) ainsi que l'observation de la formation interne « unités durables » a été réalisée. Une phase d'approfondissement est à venir, basée sur des entretiens d'approfondissement avec des porteurs d'unités durables, des entretiens avec des soignants (aides-soignantes, infirmières etc.) ainsi que des observations en situation de ces unités.

Concernant les « unités durables », un processus de « labellisation » vient soutenir et reconnaître ces initiatives. En 2023, 10 unités sont labellisées au CHU de Bordeaux. Le défi actuel porte sur le déploiement de la démarche, de 10 à 300 unités. L'enjeu de cette recherche est de comprendre comment ces unités se sont créés (et mises en place) et d'observer le déploiement actuel (comprendre comment elles se diffusent). Les premières esquisses de résultats reposent sur 15 entretiens réalisés avec des porteurs de démarches durables (institutionnels, cadre de santé et médecin (praticien hospitalier ou PUPH)) ainsi que 3,5 jours d'observation des formations de référents unités durables, regroupant divers services et divers métiers.

Premiers éléments de réflexion :

La phase exploratoire a soulevé une première question : « quelles sont les conditions permettant l'émergence d'une idée en faveur de la Transition écologique ? » Ces idées peuvent-elles émerger dans tout type de contextes ou dépendent-elles d'un contexte managérial et organisationnel qui autorise à repenser sa pratique, qui soutient, qui laisse l'espace et le temps pour s'interroger et proposer des choses nouvelles, des pratiques « autres » ? A ce stade il semblerait que l'émergence dépende à la fois de facteurs individuels, collectifs et organisationnels. Différents processus sont observés. En revanche, les conditions de pérennisation d'une action en faveur de l'écologie semblent dépendre, elles, d'un soutien et portage managérial et organisationnel. Cela nous a amenés à une deuxième question : « Comment une idée ou action au travail en faveur de la transition devient une action pérenne de durabilité ? » Est-ce le management participatif qui génère des pratiques écologiques et l'émergence d'idées pour fonctionner autrement ou est-ce que les idées émergent dans tous types de services et l'une des conditions de réussite pour qu'elles soient mises en œuvre serait le portage ensuite par un management

spécifique qui soutient les initiatives des collaborateurs ? Enfin, cette phase exploratoire a suscité une troisième question : « Les réflexions écologiques ne portent-elles pas dans leurs germes la réinvention du travail ? » Les personnes questionnent-elles leurs pratiques et cela les amène à développer des pratiques plus durables ou s'interrogent-elles sur les questions de durabilité et cela les amène-t-elles à réinventer leurs pratiques ? » Nous observons l'émergence d'un lien ici entre pratiques écologiques et réinvention du travail, un lien entre questionner sa pratique de travail et tendre vers une pratique écologique.



3

messages
clés

- Les réflexions sur les **pratiques écologiques au travail et les questions de Transformation du Travail** apparaissent inter-reliées
- Des **processus multiples** (facteurs individuels et organisationnels) **favorisent l'émergence d'idées et d'action** en faveur de la Transition écologique
- Les **conditions de pérennisation** de ses pratiques apparaissent quant à elles grandement liées à des **facteurs organisationnels**

Références citées :

Clot Y. « La qualité empêchée », Chapitre 2 in Le travail à cœur. Pour en finir avec les risques psychosociaux, La Découverte, 2015, pp. 39-67

Clot Y. (2014) Travail et pouvoir d'agir. Presses universitaires de France

Detchessahar M. (2013). Faire face aux risques psycho-sociaux : quelques éléments d'un management par la discussion, Négociations, (1), 57-80

Baurès, E., Marraud, L., & Lefébure, A. (2020). « Changement climatique, transitions et santé » : former les agents publics, professionnels de santé.

Marraud, L., Lefébure, A., & Baurès, E. (2021). Comprendre l'impact environnemental du secteur de la santé: pour un leadership partagé en faveur d'un système de santé durable et résilient. La Presse Médicale Formation, 2(6), 628-633.



Baptiste Verneuil, ingénieur de recherche Santé Energie Climat.

« Au sujet de la décarbonation du secteur de l'autonomie »

L'objectif de cette présentation était d'aborder le sujet de la décarbonation du secteur médico-social. Elle s'inscrit dans une réflexion sur les politiques publiques de santé et la transformation écologique, en explorant deux axes principaux : les raisons d'agir pour réduire les émissions de ce secteur et les dynamiques organisationnelles nécessaires pour y parvenir.

Pourquoi agir en tant qu'acteur du secteur du médico-social ?

La première partie met en lumière les impératifs d'agir dans le secteur de l'Autonomie. Ce secteur, essentiel pour les populations vulnérables, est fortement dépendant des énergies fossiles : en effet, toutes les activités du secteur induisent une consommation, directe ou indirecte, d'énergie fossile (combustion d'essence pour les déplacements, extraction de ressources, énergie pour la production et logistique pour les produits consommés, etc.). Or, l'approvisionnement en énergies fossiles pourrait se raréfier d'ici 2030 [1]. Cette situation pose des problèmes majeurs de résilience et de soutenabilité pour les acteurs médico-sociaux.

Par ailleurs, ces consommations d'énergie fossiles génèrent des quantités significatives de gaz à effet de serre : il est estimé que le secteur rejette environ 10 millions de tonnes de CO₂ par an, soit 1,5% de l'empreinte française (figure 1) [2]. Les principales sources d'émissions sont les déplacements des professionnels et des personnes prises en charge, l'alimentation des résidents des établissements du secteur, ainsi que les consommations d'énergie nécessaire au chauffage des établissements.

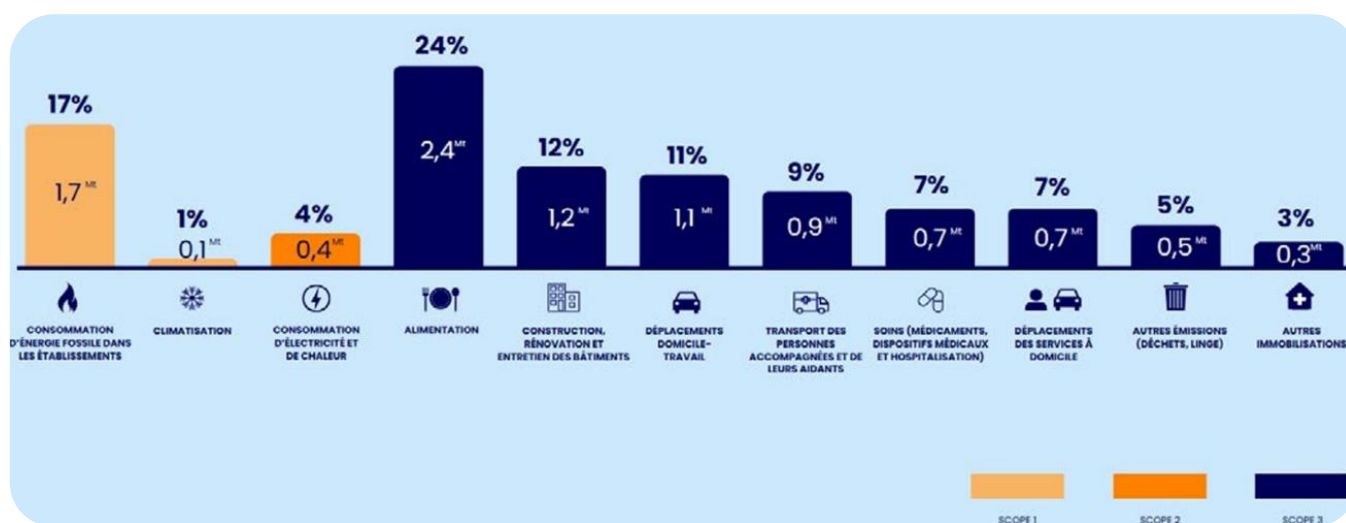


Figure 1 : Répartition de l'empreinte carbone du secteur de l'Autonomie [2]

Enfin, les publics pris en charge – principalement les personnes âgées et les personnes en situation de handicap – sont particulièrement exposés aux conséquences des changements climatiques, comme les vagues de chaleur et les inondations. Ces événements augmentent considérablement leur mortalité, soulignant l'urgence d'adapter

les pratiques à ces nouvelles réalités. Ainsi, lors d'événement extrême, le taux de mortalité mondial des personnes en situation de handicap est jusqu'à quatre fois plus élevé que celui des personnes non handicapées [3].

Quelles dynamiques organisationnelles pour une décarbonation réussie ?

La seconde partie de la présentation propose une méthodologie pour atteindre une décarbonation réussie, en s'appuyant sur un processus itératif et participatif. Il s'agit d'identifier les leviers d'action en consultant les acteurs du secteur et en menant des visites sur le terrain pour adapter les solutions aux réalités locales. Deux scénarios sont envisagés en termes d'évolution des émissions de gaz à effet de serre : un modèle avec un virage domiciliaire, où les services à domicile se développent pour réduire les déplacements domicile-travail et limiter les repas en collectivité, et un modèle sans virage domiciliaire, où les établissements traditionnels restent la norme, entraînant une augmentation des émissions.

Pour une transition écologique efficace, plusieurs leviers sont identifiés. L'un des principaux concerne la mobilité bas carbone. Cela inclut l'introduction de véhicules électriques légers grâce à des achats groupés ou des aides financières, l'optimisation des trajets des auxiliaires de vie et la mise en place d'équipes locales pour réduire les distances parcourues. Par ailleurs, il est essentiel de planifier les actions, d'outiller les acteurs du secteur, de sensibiliser et de former les professionnels aux enjeux climatiques, tout en allouant des financements conséquents pour l'acquisition de technologies bas carbone.

Un aspect crucial de la stratégie de décarbonation réside dans la prévention de la perte d'autonomie des publics fragiles. Cela passe par des initiatives de promotion de la santé et des programmes de prévention qui s'adressent directement aux personnes âgées et en situation de handicap, avec une approche territoriale. Une meilleure intégration de ces populations dans la société est également mise en avant comme un levier important pour limiter la dépendance au secteur médico-social.

Des exemples concrets illustrent ces propositions. Par exemple, dans le département du Nord, une expérimentation a permis de réduire de moitié les distances parcourues par les auxiliaires de vie grâce à une réorganisation des équipes locales. Une extension de cette initiative à sept départements est prévue en 2024, avec une flotte de plus de 850 véhicules bas carbone.



3

messages
clés

- Agir pour la décarbonation est crucial car le **secteur médico-social dépend des énergies fossiles et génère de fortes émissions de CO₂**, tout en exposant les populations vulnérables aux effets du changement climatique.
- Pour réussir la décarbonation, il est nécessaire de mettre en place des leviers organisationnels tels que la **mobilité bas carbone, la réorganisation des équipes locales et les investissements en technologies écologiques** pour réduire les émissions.
- La **prévention de la perte d'autonomie et l'intégration des populations fragiles** sont des leviers essentiels pour limiter la dépendance au secteur médico-social.

Références citées

- [1] Pétrole : quels risques pour les approvisionnements de l'Europe ? (2017). <https://theshiftproject.org/article/nouveau-rapport-approvisionnement-petrolier-europe/>
- [2] The Shift Project (2024). Décarbonons le secteur de l'Autonomie. <https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2024/04/240404-Rapport-Decarbonons-lAutonomie-The-Shift-Project-1-1.pdf>
- [3] Stein, P. et al. (2021). Climate change and the right to health of people with disabilities. The Lancet Global Health. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00542-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00542-8)

Actualités de la Chaire :



Sortie du glossaire de Santé Environnementale, 40 notions pour connaître, comprendre et protéger la santé des populations dans leur environnement. Dirigé par Nathalie Bonvallot et Cyrille Harpet, avec les préfaces de Robert Barouki et Anne-Cécile Violland.



Remerciements

Nous remercions vivement nos partenaires AESIO Mutuelle et The Shift Project, qui permettent la réalisation des travaux effectués au sein de la Chaire RESPECT.

Nous remercions aussi chaleureusement les personnes qui ont œuvré à la réalisation de cette journée et plus globalement à la bonne réalisation de ce projet de Chaire :

- Emmanuel François, secrétaire général d'Aésio, à l'initiative du projet et membre du comité de pilotage de la Chaire.
- Les personnes de l'EHESP qui ont aidé à l'organisation et au déroulement de cette journée, en particulier Raphaël Kermaïdic et Charlotte Rocher de l'EHESP.
- Les membres du comité de pilotage et les membres du comité scientifique dont l'expertise et la participation sont indispensables au bon déroulement du projet.

Plus d'informations :

[Chaire RESPECT « Résilience en Santé, Prévention, Environnement, Climat et Transition » | Ecole des hautes études en santé publique \(EHESP\)](#)

Les propos tenus et résumés dans ces actes sont à resituer dans le contexte du 22 octobre 2024.