

TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET DÉMOGRAPHIQUE : DÉFIS ET PERSPECTIVES

Analyse et recommandations pour une société durable et inclusive

JANVIER 2025



Résumé

Les transitions écologique et démographique bouleversent notre société. D'un côté, les écosystèmes mondiaux et l'humanité se trouvent confrontés à des défis sans précédent, car à l'échelle de la planète: montée des températures, épuisement des ressources, crises climatiques. De l'autre, la gérontocroissance, issue du vieillissement des baby-boomers et de l'augmentation de l'espérance de vie, impose de repenser nos modèles sociaux, économiques et sanitaires.

Et si ces deux mutations, souvent perçues comme des crises, pourraient devenir des opportunités ?

Ce rapport explore un territoire de réflexion encore peu étudié : le croisement entre transition écologique et transition démographique.

- Comment les seniors, trop souvent considérés comme une population vulnérable, peuvent-ils devenir des acteurs clés de la durabilité ?
- Comment adapter nos infrastructures, nos modèles de société et nos politiques publiques pour répondre à ces deux transformations majeures, tout en bâtissant une société plus juste et résiliente ?

Face à l'urgence écologique et aux bouleversements démographiques, il ne s'agit pas seulement d'atténuer le changement climatique et d'anticiper les changements, mais de les transformer en leviers d'action. Une société qui vieillit peut aussi être une société qui innove, qui crée, qui inspire. Ce rapport propose des pistes pour relever ce défi collectif.

Liste des structures contributrices

ADDRN (Agence d'Urbanisme et de Développement de la Région Nantaise); ADEME¹; AURA (Agence d'Urbanisme de la Région Angevine); AURAN (Agence d'Urbanisme de la Région Nantaise); CEREMA; Comité 21 Grand Ouest²; Gérontopôle Pays de la Loire; Malakoff Humanis; Météo France.

Liste des personnes contributrices

Justine ANDRE, Chargée de mission Climat et en appui au GIEC Pays de la Loire au sein du Comité 21 Grand Ouest ; Elisabeth ARTAUD, Directrice adjointe du Gérontopôle Pays de la Loire ; Sonia BOLZER, Responsable du département Action territoriale au Gérontopôle Pays de la Loire ; Gille BERRUT, Président fondateur du Gérontopôle Pays de la Loire et expert de la transition démographique ; Jean-Louis BERGEY, Coordinateur Prospective, Chef de projet Transition(s) 2050, à l'ADEME ; Gaëtan GABORIT, Directeur d'études « Observation » au sein de l'ADDRN ; Loïc GUILBOT, Responsable groupe projets Territoire et Aménagement au sein du CEREMA ; Nathalie GUILLO-MITON, Chargée de développement social à Malakoff Humanis ; Delphine HUMEZ, Responsable du pôle Projet urbain au sein de l'AURA ; Niels KNAPP-ZILLER, Géographe au Gérontopôle Pays de la Loire ; Nathalie MONTOT, Responsable du pôle Société et modes de vie au sein de l'AURA ; Christina NIRUP, Direction Exécutive de la Prospective et de la Recherche à l'ADEME ; Martine PERRON, membre du CREG (Comité Régional des Experts du Gérontopôle Pays de la Loire) ; Christian PIHET, Professeur émérite de géographie, associé dès l'origine au Gérontopôle ; Pascale PETIT, Cheffe de projet action sociale à Malakoff Humanis ; Lionel SALVAYRE, Référent territorial Pays de la Loire à Météo-France ; Romain SIEGFRIED, Responsable du Pôle Innovation et Transitions au sein de l'AURAN.

¹ En tant qu'Agence d'Etat chargée de la transition écologique, l'ADEME s'intéresse depuis plusieurs années aux enjeux culturels pour faire évoluer les représentations et les comportements en faveur de la transition écologique, en veillant à prendre en compte la diversité des systèmes de valeurs qui composent la société.

² Le Comité 21 fédère les acteurs du développement durable en France. Il regroupe à la fois des collectivités locales, des entreprises, des associations, des établissements d'enseignements supérieurs et des citoyens. Son action se décline au niveau national et en région, en particulier dans le « Grand Ouest » où le Comité 21 dispose d'un établissement depuis 2010. Son action s'appuie sur l'Agenda 2030 et les 17 objectifs de développement durable.

SOMMAIRE

06

Introduction

- 8 ■ Objectif de l'étude
 - 9 ■ Méthode et calendrier
-

10

Partie 1 – État des lieux et analyses

- 12 ■ **A. Le vieillissement de la population dans les Pays de la Loire : des évolutions marquées et des réalités contrastées**
 - 13 ■ Les profils territoriaux du vieillissement dans les Pays de la Loire
 - 14 ■ Des besoins et des modes de vie en pleine évolution
 - 15 ■ Rôle actif des personnes âgées dans la société
 - 18 ■ **B. Transition écologique : enjeux d'adaptation et d'atténuation à l'horizon 2050**
 - 18 ■ Des effets des changements climatiques déjà visibles en Pays de la Loire
 - 20 ■ Agir pour s'adapter et atténuer les impacts du changement climatique
 - 23 ■ Des scénarios ambitieux pour atteindre la neutralité carbone en 2050
 - 25 ■ Une transition écologique qui implique tout le monde
 - 27 ■ **C. Liens entre transition écologique et démographique : sobriété et justice sociale**
 - 27 ■ Les dynamiques démographiques et leurs impacts environnementaux
 - 28 ■ La théorie du Donut : un cadre pour concilier les deux transitions
 - 29 ■ La sobriété : un levier central pour une double transition réussie
 - 29 ■ Des seniors engagés dans la transition écologique
 - 31 ■ Vers une transition écologique inclusive grâce aux personnes âgées
 - 31 ■ Vers un territoire durable et équitable
-

32

Partie 2 – Résultats des consultations d'experts

- 34 ■ **A. Synthèse des échanges avec les experts**
- 34 ■ Convergence sur l'impact territorial malgré une distinction fondamentale entre transition écologique et transition démographique
- 35 ■ Le rôle des adultes âgés dans ces deux transitions
- 36 ■ Renforcer les liens intergénérationnels
- 37 ■ **B. Points d'attention**
- 37 ■ Construire l'avenir entre générations et catégories sociales
- 37 ■ Économie des ressources
- 37 ■ Santé et numérique

39

Partie 3 – Recommandations

40 ■ A. Des orientations identifiées

- 40 ■ Repenser la planification territoriale, la mobilité et l’habitat
- 41 ■ Développer une culture du risque
- 42 ■ Tendre vers des politiques publiques décentralisées et participatives
- 43 ■ Valoriser le rôle des personnes âgées dans la transition écologique

44 ■ B. Propositions concrètes et leviers d’action

- 44 ■ Service civique pour seniors: un levier pour transformer les représentations sociales
- 44 ■ Logements évolutifs et durables: associer adaptation et innovation
- 45 ■ Formation et sensibilisation: des ambassadeurs du changement
- 46 ■ Habitat partagé et intergénérationnel: repenser les relations sociales
- 46 ■ Gouvernance participative: inclure pour transformer



50

Annexes

- 50 ■ **Annexe n°1**: Carte mentale sur les incidences de la transition écologique sur note santé et la qualité de vie des personnes âgées
- 51 ■ **Annexe n°2**: Note de cadrage du temps d’échange entre experts des transitions écologique et démographique
- 54 ■ **Annexe n°3**: Bibliographie

Introduction

Les transitions démographique et écologique redéfinissent profondément la manière dont nos sociétés se construisent et évoluent.

La transition démographique, en particulier, se caractérise par un vieillissement progressif de la population, phénomène qui s'accélère aujourd'hui avec l'arrivée à la retraite de la génération des baby-boomers, nés entre 1946 et 1964. Cette génération, qui a connu une croissance démographique rapide après la Seconde Guerre mondiale, constitue aujourd'hui une part importante de la population âgée. Ce vieillissement s'explique par deux évolutions majeures : une espérance de vie en constante augmentation, atteignant aujourd'hui 85,7 ans pour les femmes et 80 ans pour les hommes en France³, et une baisse continue des taux de natalité. En conséquence, d'ici 2050, un Français sur trois aura plus de 60 ans, contre un sur cinq en 2020⁴.

Cette transformation a un impact direct sur les besoins sociaux, économiques et sanitaires, exerçant une pression croissante sur les infrastructures et les services publics, notamment dans le domaine des soins de santé, des services sociaux et médico-sociaux. Comme le souligne Pr. Gilles Berrut, président fondateur du Gérontopôle des Pays de la Loire, dans son ouvrage *Les Papys qui font boom* :

La génération des baby-boomers est une révolution démographique à elle seule. Leur arrivée massive parmi les seniors impose de repenser les politiques publiques et les modèles économiques pour intégrer cette nouvelle donne.

Pr. Gilles Berrut

Cette perspective incite à voir cette évolution non seulement comme un défi, mais aussi comme une opportunité de transformation sociale.

Parallèlement, la transition écologique pose des enjeux tout aussi cruciaux. Ce concept englobe l'ensemble des transformations nécessaires pour répondre aux crises environnementales et climatiques. Elle s'articule autour de deux grands axes :

- L'atténuation, qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) responsables du réchauffement climatique, par la décarbonation notamment de nos économies, l'amélioration de l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables ;
- L'adaptation, qui consiste à anticiper et à s'ajuster aux effets inévitables du changement climatique, tels que les vagues de chaleur, les sécheresses, les feux de forêts, ou l'augmentation de la fréquence des inondations et des épisodes de pluies intense, ainsi que la montée du niveau de la mer, afin de protéger les populations et les écosystèmes.

³ INSEE, Espérance de vie à la naissance en 2022.

⁴ INSEE, Projections de population à l'horizon 2050, rapport national (édition 2020).

Les impacts du changement climatique sont déjà visibles. Le climat va se modifier en grandes tendances, mais aussi par effet de crise. La température moyenne mondiale a augmenté de 1,1°C depuis l'ère préindustrielle⁵, entraînant une intensification des vagues de chaleur et des événements climatiques extrêmes. En France, les projections indiquent que la température moyenne pourrait augmenter de +4°C d'ici 2100⁶, si aucune action ambitieuse n'est prise pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cette hausse entraînerait des conséquences dramatiques sur les écosystèmes, la biodiversité et les conditions de vie humaine.

Dans les Pays de la Loire, ces enjeux prennent une dimension particulière. En effet, avec ses 368 km de littoral⁷, la région est confrontée à des risques accrus de submersion marine et d'érosion côtière, mettant en péril les habitats et les infrastructures. Par ailleurs, l'attractivité croissante de la région contribue à une urbanisation rapide, exerçant une pression croissante sur les ressources naturelles et les aménagements territoriaux.

Ces deux transitions ne sont pas isolées : elles interagissent de manière complexe. Le vieillissement de la population modifie la demande en logements, en services et en énergie, ce qui peut augmenter l'empreinte écologique. En effet, les personnes âgées passent en moyenne 85 % de leur temps à domicile⁸, ce qui souligne l'importance d'adapter leur logement pour répondre à leurs besoins spécifiques. Ces adaptations, visant à améliorer le confort et la sécurité, peuvent parfois entraîner une augmentation de la consommation énergétique, notamment en matière de chauffage et de climatisation. De l'autre côté, les effets du changement climatique, notamment les vagues de chaleur qui ont provoqué la surmortalité de 11 000 décès en Europe durant l'été 2022⁹, touchent particulièrement cette population plus vulnérable.

Ces deux transitions simultanées soulèvent plusieurs questions :

- Comment répondre aux besoins croissants des seniors tout en limitant l'empreinte écologique des infrastructures et des services ?
- Comment mobiliser les personnes âgées de 65 ans et plus, qui représentent 25% de la population bénévole en France¹⁰ en 2023, comme acteurs clés de la durabilité, et non comme simples bénéficiaires ?
- Quelles stratégies locales peuvent être mises en place pour concilier ces deux transitions dans une région comme les Pays de la Loire, où la population âgée devrait croître de 40 % d'ici 2050¹¹ ?

Malgré leur importance, les interactions entre transition démographique et transition écologique demeurent largement sous-étudiées. Il est donc impératif de mener une analyse prospective afin d'éclairer les politiques publiques, les acteurs privés, et guider les actions collectives vers des solutions adaptées, durables et efficaces.

⁵ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), Sixième rapport d'évaluation, 2023

⁶ Météo-France, Climat futur en France métropolitaine, 2022.

⁷ DREAL Pays de la Loire, Rapport sur les risques littoraux et l'érosion côtière, 2021.

⁸ INSEE, enquête Vie quotidienne et santé des seniors, édition 2020.

⁹ Organisation mondiale de la santé (OMS), Rapport sur l'impact des vagues de chaleur en Europe, 2022.

¹⁰ France Bénévolat, Baromètre du bénévolat 2023.

¹¹ INSEE Pays de la Loire, Projections démographiques régionales à l'horizon 2050, 2022.

Objectif de l'étude

Dans ce contexte, le GÉrontopôle des Pays de la Loire a lancé une initiative ambitieuse visant à accompagner les acteurs locaux et les collectivités territoriales dans l'évolution des politiques publiques en matière de vieillissement et de longévité. Cette étude, financée par Malakoff Humanis Agirc-Arrco, cherche à établir les bases d'une réflexion stratégique sur les liens entre deux transitions majeures: la transition démographique et la transition écologique. Cette démarche pose les premiers jalons d'une réflexion sur quatre axes principaux:

1 Comprendre les effets du changement climatique sur la longévité et la transition démographique.

2 Mesurer les impacts des politiques climatiques sur le vieillissement et les dynamiques démographiques.

3 Évaluer le rôle que peuvent jouer les personnes âgées dans la transition écologique, notamment à travers leur mobilisation citoyenne et leurs initiatives locales.

4 Identifier les grands enjeux pour une société durable, inclusive et résiliente, intégrant ces deux transitions dans les politiques publiques et les pratiques sociales.

Ce rapport s'inscrit dans une volonté de nourrir les réflexions stratégiques et de fournir des perspectives concrètes pour anticiper les défis liés aux transitions écologique et démographique. Il vise à éclairer les interactions complexes entre ces deux transitions, à sensibiliser les acteurs locaux et les décideurs, et à proposer des actions réalistes. Ce rapport se veut à la fois un outil d'analyse, une source d'inspiration et un appel à l'action collective pour transformer ces défis en opportunités.

Pour rappel, une société qui vieillit peut aussi être une société qui innove, inspire et crée. À travers cette étude, le GÉrontopôle des Pays de la Loire et ses partenaires souhaitent contribuer à faire de ces transitions une opportunité pour construire une région plus résiliente, durable et véritablement inclusive, en plaçant les personnes âgées au cœur des solutions pour l'avenir.

Méthode et calendrier

L'étude s'est déroulée en plusieurs étapes clés, selon le calendrier suivant :

Juin - Août 2024 : Brainstorming avec l'équipe du Gérontopôle et état de l'art

- Identification des personnes et structures ressources spécialisées dans la transition écologique.
- Recensement et sélection des principaux documents et études à analyser.
- Brainstorming lors d'une réunion d'équipe du Gérontopôle Pays de la Loire.
- Analyse et synthèse des contenus pour constituer un socle documentaire.
- Élaboration d'un premier schéma synthétique, représentant les incidences de la transition écologique sur la santé et la qualité de vie des personnes âgées.

15 octobre 2024 : Atelier de travail avec des experts des deux transitions

- Organisation d'un groupe de travail réunissant un professionnel gériatre et quinze experts des transitions écologique et démographique.
- Recueil de leurs visions et expériences concernant l'évolution de leurs pratiques face à ces deux transitions.

Novembre 2024 – Janvier 2025 : Rédaction du rapport final

- Compilation des résultats et restitution des échanges avec les experts.
- Rédaction d'un rapport structuré et synthétique.

PARTIE 1

ÉTAT DES LIEUX ET ANALYSES



Comprendre les enjeux liés aux transitions démographique et écologique dans les Pays de la Loire demande de regarder la situation dans son ensemble, en prenant en compte les réalités spécifiques de notre région, les impacts sociaux, économiques et environnementaux, ainsi que les besoins des habitants. Cette partie du rapport dresse un état des lieux détaillé des défis que la région doit relever, en s'appuyant sur des données les plus récentes, des études scientifiques et des retours d'expérience issus du terrain.

Pour enrichir cette analyse, nous avons réalisé une carte mentale¹² qui met en lumière les relations complexes entre la transition démographique et la transition écologique. Nous nous sommes également appuyés sur une revue approfondie de travaux récents réalisés par des structures ressources spécialisées dans la transition écologique, incluant les rapports du GIEC des Pays de la Loire, des études régionales et des recherches prospectives¹³.

Nous commencerons par décrire la transition démographique, en étudiant les tendances du vieillissement de la population, les disparités territoriales et les conséquences sociales et économiques qui en découlent. Ensuite, nous aborderons la transition écologique, en mettant en avant les principaux défis environnementaux auxquels les Pays de la Loire font face, comme le changement climatique, la gestion de l'eau et les risques côtiers. Enfin, nous explorerons les liens entre ces deux transitions, en montrant comment elles s'influencent mutuellement, avec des conséquences directes sur des domaines clés tels que l'habitat, la santé, la mobilité et la consommation énergétique.

Cette analyse a pour objectif de rendre visibles les interactions entre le vieillissement de la population et les bouleversements environnementaux, tout en identifiant des solutions concrètes pour une transition juste dans les Pays de la Loire, ce qui signifie trouver des réponses qui intègrent à la fois justice sociale, durabilité environnementale et équité territoriale.

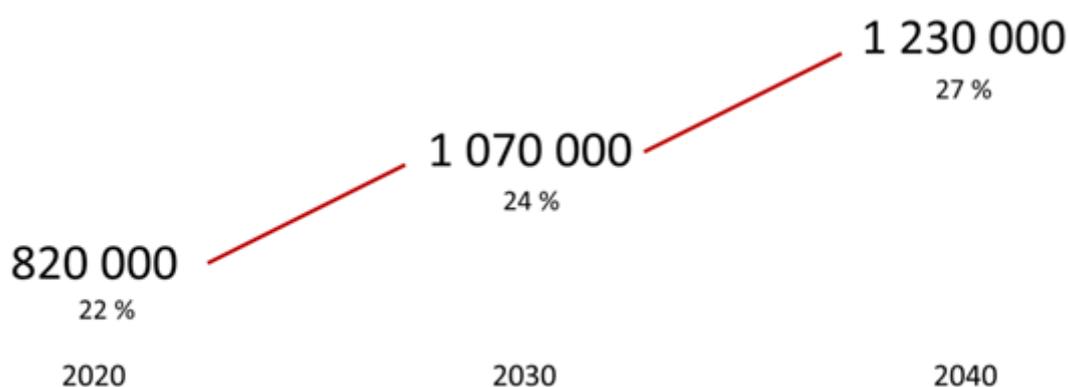
¹² Cf. Annexe n°1 : Carte mentale

¹³ Cf. Annexe n°3 : Bibliographie

A. Le vieillissement de la population dans les Pays de la Loire : des évolutions marquées et des réalités contrastées

Le vieillissement de la population transforme profondément les Pays de la Loire, une région où la part des personnes âgées ne cesse d'augmenter. Aujourd'hui, un habitant sur cinq a plus de 65 ans, mais cette proportion pourrait atteindre près de 27 % d'ici 2040¹⁴, soit une augmentation plus rapide que la moyenne nationale (Graphique 1). Cette évolution, bien que prévisible, soulève de nombreux enjeux pour les collectivités territoriales, les acteurs locaux et la société dans son ensemble.

Graphique n°1 : Projection du nombre de personnes de 65 ans et plus entre 2020 et 2040 en Pays de la Loire



Source : INSEE 2018 (Omphale)

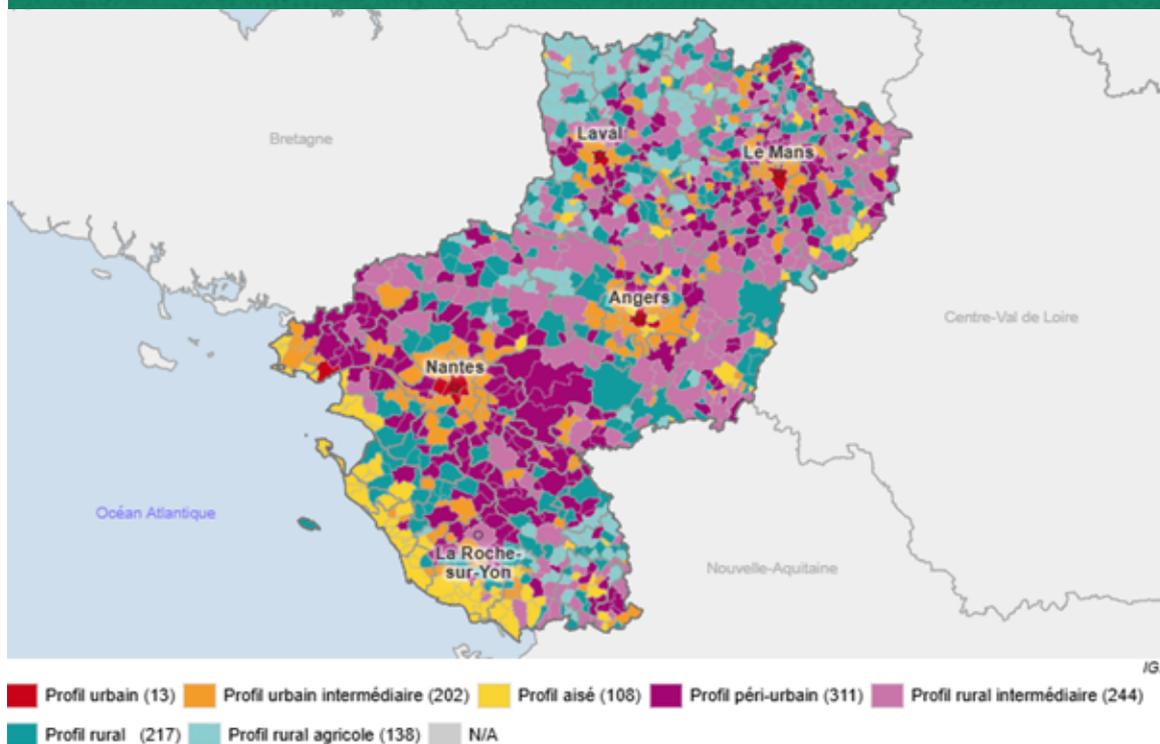
Certains départements, comme la Vendée et la Loire-Atlantique, verront une croissance particulièrement forte du nombre de personnes âgées, notamment dans les communes littorales. Par exemple, en Vendée, un habitant sur trois aura plus de 65 ans en 2040¹⁵, ce qui reflète l'attractivité de ces territoires pour les retraités. En revanche, des départements ruraux comme la Sarthe et la Mayenne connaîtront un vieillissement plus marqué en raison du départ des jeunes actifs.

Ces profils soulignent l'hétérogénéité du vieillissement à l'échelle régionale (Carte 1). Ils mettent en évidence la nécessité d'une planification territoriale fine et de politiques différenciées, adaptées aux réalités locales. Les collectivités devront anticiper ces transformations pour garantir un aménagement répondant aux besoins spécifiques de chaque territoire.

¹⁴ Gérontopôle, étude Vieillissement de la région Pays de la Loire : Etat des lieux et perspectives, octobre 2019.

¹⁵ INSEE Pays de la Loire, études territoriales

Carte n°1 : Typologie socio-spatiale du vieillissement de la population 2020



Source : Cart'âge¹⁶, Gérontopôle Pays de la Loire

LES PROFILS TERRITORIAUX DU VIEILLISSEMENT DANS LES PAYS DE LA LOIRE

Le vieillissement de la population régionale s'organise autour de différents profils territoriaux aux caractéristiques distinctes :

Profil rural agricole

Marqué par une proportion élevée de personnes âgées de 65 ans ou plus (plus de 30 % de la population totale), une forte présence d'anciens agriculteurs et de seniors vivant seuls. Ce profil a également observé une légère diminution des 80 ans et plus entre 2014 et 2021.

Profil rural intermédiaire

Ici, la part des seniors reste supérieure à la moyenne nationale, mais les personnes âgées vivant seules sont moins nombreuses. Ce profil est caractérisé par une gérontocroissance encore dynamique, dominée par des anciens ouvriers.

Profil aisé

Les zones littorales accueillent une population âgée importante, souvent composée de retraités issus de catégories socio-professionnelles plus aisées ou récemment installés. La gérontocroissance y est particulièrement marquée, soutenue par l'attractivité de ces territoires pour des retraités venant d'autres régions ou des agglomérations nationales.

¹⁶ Indicateur présent sur l'outil Cart'âge du Gérontopôle Pays de la Loire, extrait de Vieillissement de la région Pays de la Loire : Etat des lieux et perspectives démographiques, octobre 2019.

Profil urbain

Dans les grandes villes, comme Nantes et Angers, les seniors sont moyennement représentés, mais une proportion significative vit seule. Ce profil illustre des inégalités internes, opposant des quartiers vieillissants à d'autres plus jeunes, souvent selon les origines socio-professionnelles.

Profil péri-urbain

Bien que le vieillissement soit moins marqué, ces zones enregistrent une des croissances les plus importantes du nombre de personnes âgées de 65 ans et plus entre 2014 et 2019. Les seniors y vivent davantage en couple et les personnes âgées vivant seules sont sous-représentées.

DES BESOINS ET DES MODES DE VIE EN PLEINE ÉVOLUTION

Au-delà des simples chiffres, le vieillissement de la population dans les Pays de la Loire s'accompagne de transformations sociales et économiques majeures. Entre 2018 et 2030, le nombre de personnes âgées de 80 ans ou plus devrait doubler¹⁷, augmentant considérablement les besoins de services de santé et de prise en charge de la dépendance, par exemple en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) ainsi qu'en accueils de jour et de nuit, notamment pour les personnes en perte d'autonomie. Cette évolution sera particulièrement marquée dans les départements de la Vendée et de la Loire-Atlantique ainsi que dans les agglomérations ligériennes. Toutefois, bien que la dépendance des seniors reste un enjeu crucial, la grande majorité des personnes âgées demeurent autonomes : 83 % des personnes âgées de plus de 80 ans ne présentent pas de dépendance pour les activités de la vie quotidienne, et parmi celles qui en souffrent (17 %), la durée moyenne de cette dépendance est d'environ 18 mois¹⁸.

Les modes de vie des personnes âgées évoluent également. Entre 2015 et 2021, le nombre de personnes de 75 ans et plus, vivant seules, est passé de 130 000 à 140 000 dans la région¹⁹, affectant plus particulièrement les femmes. Ce phénomène est particulièrement visible dans les grandes villes et leurs zones périurbaines, où les infrastructures facilitent le maintien à domicile. En milieu rural, l'isolement reste également un défi majeur, notamment en raison de l'éloignement des services et de la dépendance à la voiture. Si, la progression de ce mode de vie n'est pas automatiquement synonyme d'isolement, elle doit cependant être considérée dans la mesure où le fait de vivre seul lors de l'avancée en âge surexpose les personnes à différentes formes de vulnérabilité (relationnelle, affective et accessibilité).

Par ailleurs, les générations futures d'aînés, façonnées par des parcours de vie et des attentes différentes, redéfiniront sans doute les besoins et les priorités liés au vieillissement. La montée en puissance d'une société axée sur les loisirs, les technologies numériques et la diversification des modèles familiaux laisse entrevoir des transformations dans la manière dont le vieillissement sera vécu. Ces évolutions poseront de nouveaux défis, mais elles pourraient également être une source d'opportunités pour innover en matière de services et de solidarité intergénérationnelle.

Bien que les seniors des Pays de la Loire bénéficient d'un niveau de vie globalement supérieur à la moyenne nationale, un processus de pauperisation s'intensifie, particulièrement dans les zones rurales, les pôles de l'Est de la région et les quartiers populaires des grandes agglomérations.

¹⁷ INSEE Pays de la Loire, analyses prospectives

¹⁸ Gilles Berrut, Les Papys qui font boom, Éditions Solar, 2018.

¹⁹ Insee, RP 2015-2021

Des études régionales, notamment celles de Katerina Kononovich et Mickaël Blanchet²⁰, montrent que, bien que la région soit moins exposée à la pauvreté que d'autres, les situations de précarité progressent tant en nombre qu'en intensité, notamment en raison de difficultés financières, sociales, médicales et territoriales.

En 2018, 8,9 % des 60-74 ans et 10 % des 75 ans et plus étaient sous le seuil de pauvreté en France²¹. En Pays de la Loire, ces chiffres restent plus bas de 2 à 2,5 % par rapport à la moyenne nationale. Mais des disparités importantes existent, notamment en Sarthe, Mayenne et Vendée, où les personnes de plus de 75 ans sont plus régulièrement vulnérables.

Les seniors font également face à des difficultés d'accès aux soins et à la précarité énergétique. De nombreux logements anciens, mal isolés, génèrent des factures élevées, obligeant les personnes âgées à choisir entre chauffer leur domicile et subvenir à d'autres besoins essentiels. Ces situations sont particulièrement difficiles pour les seniors à faibles revenus (Tableau 1), qui sont confrontés à un dilemme quotidien²².

Tableau n°1 : Nombre et taux de retraités bénéficiaires du minimum vieillesse et/ou d'un complément de retraite de l'Interrégime - Population totale de 55 ans et plus

	Minimum vieillesse - effectifs 2022	Minimum vieillesse - taux 2022
Loire-Atlantique	8369	2,8
Maine-et-Loire	4362	2,39
Mayenne	1592	2,14
Sarthe	3625	2,62
Vendée	3644	1,87

Source : CARSAT Pays de la Loire, 2022.

RÔLE ACTIF DES PERSONNES ÂGÉES DANS LA SOCIÉTÉ

Face à ces évolutions démographiques, il ne s'agit pas uniquement de répondre aux besoins croissants des personnes âgées, mais aussi de valoriser leur contribution active à la société. Comme le souligne Serge Guérin, dans son livre, *Et si les vieux aussi sauvaient la planète ?*:

Le vieillissement ne doit pas être perçu uniquement comme un poids. Les seniors sont des acteurs majeurs de la société, par leur engagement, leurs ressources et leur participation à la vie économique et sociale²³.

Serge Guérin

²⁰ État des lieux et dynamiques des situations de pauvreté et précarité des personnes âgées dans la région Pays de la Loire par Katerina Kononovich et Mickaël Blanchet, Septembre 2022.

²¹ Insee 2019

²² État des lieux et dynamiques des situations de pauvreté et précarité des personnes âgées dans la région Pays de la Loire par Katerina Kononovich et Mickaël Blanchet, Septembre 2022.

²³ Serge Guérin, *Et si les vieux aussi sauvaient la planète ?*, Éditions Michalon, 2024.

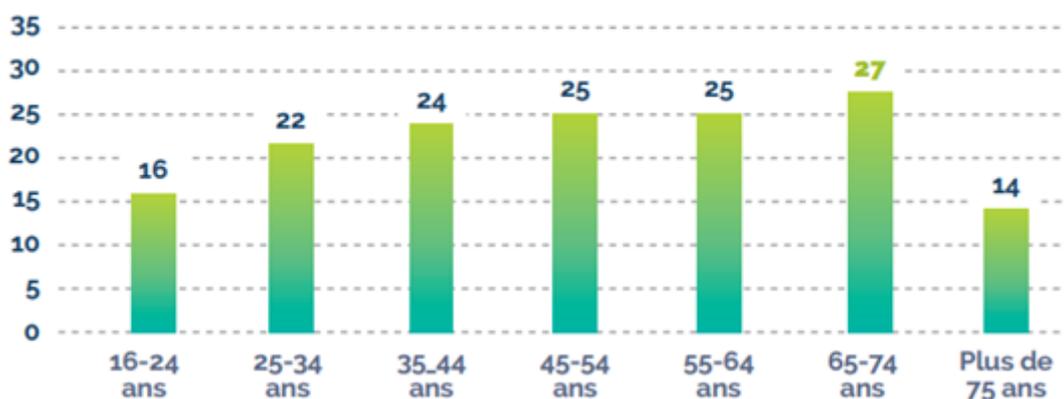
Cette vision invite à dépasser les représentations négatives du vieillissement et à reconnaître les apports essentiels des personnes âgées.

Le bénévolat des personnes âgées est l'un des aspects les plus significatifs de cette contribution. D'une durée moyenne de quinze ans, entre 62 et 75 ans ([Graphique 2](#)), le bénévolat des seniors est rendu possible par l'allongement de la vie en bonne santé, facilité par les progrès médicaux et une meilleure hygiène de vie, ainsi que par l'évolution des politiques de retraite, comme le passage de l'âge de la retraite de 65 ans à 60 ans en 1983, et malgré son recul à 62 ans en 2010 puis à 64 ans en 2023.

Cette transition ne se limite pas aux évolutions structurelles; elle reflète également un changement dans la représentation de la retraite, autrefois vue comme une période de repos et de loisir, aujourd'hui souvent vécue comme une retraite « active ». Dans son étude intitulée « Être présent au monde et à soi-même », Le bénévolat des aînés en Pays de la Loire, Vincent Guérin nous explique que le bénévolat permet à de nombreuses personnes âgées de combler le vide laissé par la fin de l'activité professionnelle, un élément central de l'identité, en conservant des aspects de cette activité mais sans les contraintes de temps, la pression hiérarchique ou les exigences de rendement. Ce retour à une activité authentique peut s'avérer réparateur, en particulier pour ceux ayant connu une fin de carrière difficile. D'autres personnes âgées voient dans le bénévolat une occasion de se réinventer, en explorant de nouveaux rôles et fonctions²⁴.

Graphique n°2 : Le taux de participation bénévole est maximal entre 65 et 74 ans²⁵

Taux de participation bénévole par groupe d'âge (en %)



Source : INSEE, enquête SRCV 2016, traitements INJEP-MEDES

Champ : France métropolitaine, personnes âgées de 16 ans ou plus résidant en ménages ordinaires.

En 2019, en France, l'action bénévole se répartissait entre des associations (23,7 %), d'autres types d'organisations (7,9 %) et des actions informelles (16,7 %). Les activités couvertes par le bénévolat associatif sont diverses : sport, culture, action humanitaire, défense de causes, etc.

²⁴ Le bénévolat des aînés en Pays de la Loire, étude « Être présent au monde et à soi-même » par Vincent Guérin, septembre 2021.

²⁵ INJEP, « Les chiffres clés de la vie associative 2019 ».

Ces divers engagements soulignent l'importance du rôle des seniors dans des domaines variés et leur impact sur la société. L'engagement politique des seniors, quant à lui, est tout aussi significatif. En 2020, 55 % des maires en France avaient plus de 60 ans²⁶. Cela illustre leur implication dans la gouvernance locale et leur rôle prépondérant dans la prise de décisions qui impactent directement la société et les territoires.

Cet investissement dans le bénévolat et la politique reflète la volonté des seniors de contribuer activement au débat démocratique et de promouvoir des valeurs telles que la solidarité intergénérationnelle et la durabilité écologique. Leur expérience, alliée à leur engagement, constitue un atout majeur pour relever les défis contemporains, notamment dans le cadre des transitions écologique et démographique.

Le vieillissement de la population, souvent perçu comme une source de contraintes, peut également être une opportunité de développement. En planifiant dès maintenant des réponses adaptées et innovantes, les Pays de la Loire peuvent devenir un exemple de territoire plus juste, capable de répondre aux besoins de toutes les générations. Comme le rappelle Serge Guérin :

“

Une société qui prend soin de ses aînés construit une base solide pour un développement équilibré et durable²⁷.

Serge Guérin

”

Encourager les apports des personnes âgées tout en garantissant leur qualité de vie est une démarche bénéfique non seulement pour eux, mais à l'ensemble de la société.

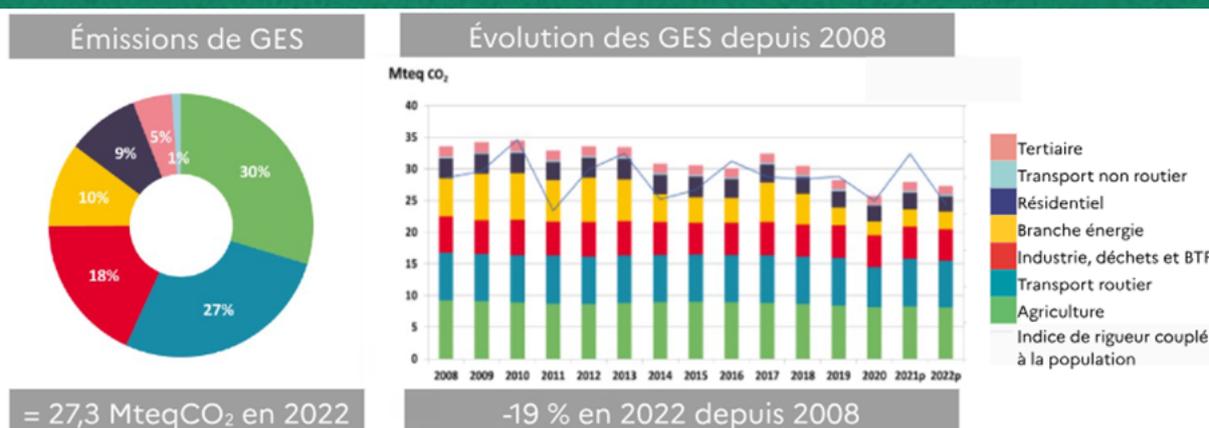
²⁶ AMF à partir du répertoire national des élus

²⁷ Serge Guérin, *Et si les vieux aussi sauvaient la planète ?*, Éditions Michalon, 2024

B. Transition écologique : enjeux d'adaptation et d'atténuation à l'horizon 2050

La transition écologique est une transformation essentielle pour répondre à l'urgence climatique et bâtir une société plus résiliente et respectueuse de l'environnement. Elle vise à réduire drastiquement les émissions de gaz à effet de serre (GES) tout en adaptant nos modes de vie du quotidien, nos infrastructures et nos pratiques économiques aux nouvelles réalités climatiques. Dans les Pays de la Loire, ces enjeux sont particulièrement cruciaux en raison de la vulnérabilité du territoire face aux impacts du changement climatique et de son rôle central dans des secteurs tels que l'agriculture, l'industrie et le transport routier (Graphique 3).

Graphique n°3 : Émissions de gaz à effet de serre dans les Pays de la Loire



Source : Air Pays de la Loire, BASEMIS V7-2022p

DES EFFETS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DÉJÀ VISIBLES EN PAYS DE LA LOIRE

Les vulnérabilités climatiques de la région sont déjà manifestes et s'intensifieront à l'avenir. La hausse des températures moyennes en France a atteint +1,7°C depuis 1900 et s'est accélérée ces dernières décennies. Les conséquences sur notre territoire s'accroîtront inévitablement d'ici 2050 (Figure 1). Cette montée des températures, avec des étés plus chauds et des vagues de chaleur plus fréquentes, pose des risques pour la santé humaine, notamment pour les personnes âgées et vulnérables, et nécessitera des investissements importants dans les infrastructures, la santé publique, et la sensibilisation, pour renforcer la résilience de la population. Les précipitations également deviennent plus irrégulières, provoquant à la fois des hivers plus humides, sources de risques d'inondation, et des étés plus secs, aggravant les périodes de sécheresse. Ces changements perturbent également les débits de la Loire, avec une baisse estimée entre 20 % et 50 % d'ici 2070²⁸, menaçant à la fois l'approvisionnement en eau potable et les écosystèmes aquatiques.

²⁸ 1er Rapport du GIEC des Pays de la Loire (2022), Chapitre 4, page 11.

Figure n°1 : Le climat en France en 2050

Le climat en France en 2050

(Comparaison à la période 1976 - 2005)



+ 2,2°C
de hausse des
températures moyennes
en France.



5 à 15 jours
de vagues de chaleur
en plus selon un axe
nord-ouest/sud-est.



- 10 %
des cumuls de pluie en été
Les sécheresses sont plus
longues en été jusqu'à 5 à
10 jours supplémentaires.



- 20% à 50%
d'épaisseur de neige
en moyenne en montagne
à l'horizon 2050.



10 à 20 jours
de gel en moins, d'Ouest en
est du pays et en montagne.



10 à 20 nuits
tropicales en plus sur la
moitié nord de la France,
et jusqu'à 50 nuits sur les
régions méditerranéennes.

Source : Portail DRIAS²⁹, Les futurs du climat, Météo France 2020.

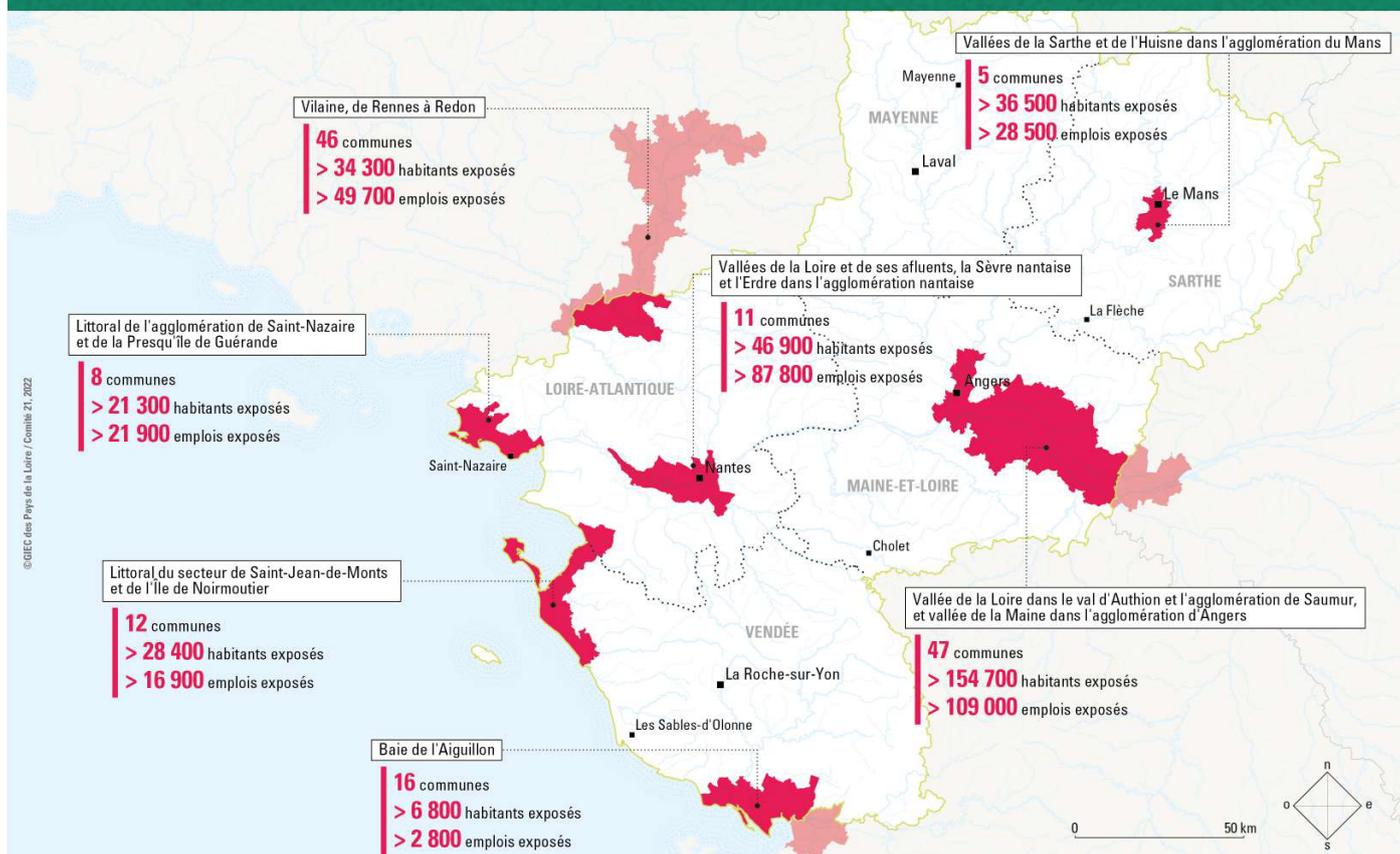
Les zones littorales ligériennes, qui représentent 25 % du littoral national, figurent parmi les plus vulnérables. La montée du niveau de la mer, estimée entre +30 cm et +60 cm d'ici 2100³⁰, ainsi que l'érosion côtière, mettent en péril les habitats, les infrastructures et les activités économiques (Carte 2). Les tempêtes Xynthia et Dirk ont révélé l'urgence d'agir en adoptant des stratégies d'adaptation comme la renaturation des zones rétro-littorales ou la relocalisation des activités exposées, inscrites dans des plans de submersion marine.

²⁹ Le portail Drias multi-partenarial (Météo-France, IPSL et Cerfacs) permet, depuis 2012, d'accéder aux données et produits de référence sur les évolutions futures du climat en France.

³⁰ 1er Rapport du GIEC des Pays de la Loire (2022), Chapitre 2, pages 14-15.

pour la collecte, le stockage, et l'utilisation de l'eau, afin de répondre efficacement aux besoins des populations et des écosystèmes.

Carte n°3 : Territoires à risque important d'inondation³¹



Source : Géorisques (2020).

En parallèle, l'atténuation des impacts climatiques passe par une transformation en profondeur des secteurs émetteurs de GES, notamment les transports et le résidentiel, qui représentent respectivement 27 % et 9 % des émissions régionales³². Pour les transports, il s'agit de réduire la dépendance à la voiture individuelle, en agissant sur l'adéquation des moyens de déplacement moins polluants avec les besoins, WW et sur le changement de comportement des personnes.

Dans le secteur résidentiel, la priorité est d'engager une rénovation énergétique massive (Figure 2). Avec plus de 50 % des logements datant d'avant 1975³³, les déperditions thermiques constituent un enjeu majeur. L'isolation des « passoires énergétiques »³⁴ qui représentent 13,9% des résidences principales (soit 4,2 millions) et la promotion d'énergies renouvelables telles que le solaire thermique permettent de concilier efficacité énergétique et confort des habitats aussi bien en hiver qu'en été.

³¹ 1er Rapport du GIEC des Pays de la Loire (2022), Chapitre 2, page 37.

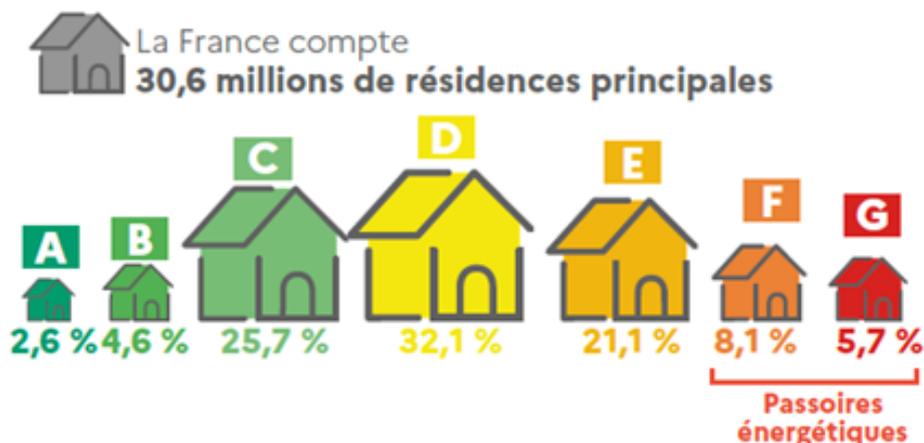
³² Air Pays de la Loire BASEMIS® - version 7• avril 24.

³³ Observatoire National de la Rénovation Énergétique (ONRE), 2023 : État du parc immobilier français.

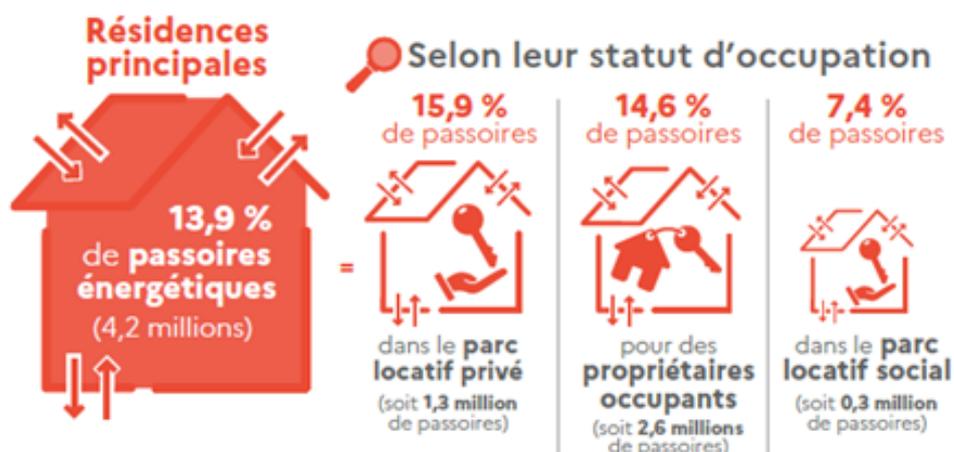
³⁴ Dont la performance énergétique est classée F ou G.

Figure 2 : Le parc de logements par classe de performance énergétique au 1er janvier 2024

Quelle est la performance énergétique des résidences principales ? Données au 1^{er} janvier 2024



Quel est le taux de passoires énergétiques ?



Source : Infographie publiée en 2024 par le Commissariat général au développement durable.

Les énergies renouvelables jouent un rôle central dans cette transition. Entre 2010 et 2020, la capacité éolienne régionale a triplé, grâce à des projets emblématiques comme le parc éolien offshore de Saint-Nazaire. Ce développement doit toutefois s'inscrire dans une démarche respectueuse des écosystèmes pour éviter de créer de nouveaux déséquilibres environnementaux.

Ainsi, l'articulation entre atténuation et adaptation est essentielle pour bâtir un modèle durable. Les Pays de la Loire, en tant que région fortement exposée aux impacts climatiques, illustrent la nécessité d'une action rapide et cohérente pour limiter les risques à venir tout en protégeant les populations et les ressources naturelles. Cette dynamique doit être accompagnée d'une mobilisation collective et de politiques publiques ambitieuses pour dessiner un futur désirable.

DES SCÉNARIOS AMBITIEUX POUR ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE EN 2050

Les scénarios détaillés dans **Transitions 2050** de l'ADEME illustrent quatre trajectoires possibles pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2050³⁵. Chaque scénario repose sur des choix de société et des hypothèses de transformation spécifiques :



GÉNÉRATION FRUGALE

- Accent mis sur la sobriété et la réduction volontaire des consommations énergétiques et matérielles.
- Transformation profonde des modes de vie : réduction des déplacements, assiette alimentaire plus végétale, mutualisation des espaces et équipements.
- Limitation drastique de l'artificialisation des sols et sanctuarisation des espaces naturels.
- Baisse de la consommation énergétique de 55 % par rapport à 2015.
- Dépendance quasi exclusive aux énergies renouvelables, avec des émissions résiduelles absorbées par des puits biologiques (forêts, sols).



COOPÉRATIONS TERRITORIALES

- Développement coordonné entre les échelons national et local.
- Relocalisation de l'économie avec un renforcement des circuits courts, notamment pour l'alimentation et les biomasses.
- Massification de la rénovation énergétique et transformation des infrastructures pour une ville « du quart d'heure ».
- Réduction des émissions de GES via des politiques publiques et des investissements ciblés.

³⁵ ADEME, Transitions 2050 : choisir maintenant. Synthèse des quatre scénarios pour atteindre la neutralité carbone en France à l'horizon 2050, édition de mars 2024.



TECHNOLOGIES VERTES

- Fort recours aux technologies pour décarboner l'industrie, les transports et les systèmes énergétiques.
- Maintien d'un niveau de consommation énergétique élevé, soutenu par un mix électrique intégrant énergies renouvelables et nucléaire.
- Développement de la mobilité électrique et de technologies de captage et stockage du carbone (CCS).
- Nécessite des investissements massifs et une gestion fine des matières premières critiques.



PARI RÉPARATEUR

- Scénario misant sur des technologies non éprouvées, notamment le captage direct de CO₂ dans l'atmosphère.
- Consommation énergétique maintenue à un niveau élevé, avec une dépendance accrue aux importations énergétiques et technologiques.
- Risques plus élevés de défaillance technologique ou de crises géopolitiques.

Les quatre scénarios **Transitions 2050** présentent des approches variées pour atteindre la neutralité carbone, mais ils partagent des objectifs communs tout en se différenciant par leurs priorités et méthodes.

La sobriété occupe une place centrale dans les **scénarios S1** (Génération frugale) et **S2** (Coopérations territoriales). Ces deux trajectoires misent sur une réduction volontaire et organisée de la consommation d'énergie et de ressources, en encourageant des changements profonds dans les comportements individuels et collectifs.

À l'inverse, dans **S3** (Technologies vertes) et **S4** (Pari réparateur), la sobriété joue un rôle secondaire. Ces derniers scénarios privilégient les avancées technologiques et les solutions de compensation pour atteindre les objectifs climatiques, retardant parfois les transformations structurelles nécessaires.

Les énergies renouvelables apparaissent comme un levier central dans tous les scénarios, mais leur déploiement s'adapte selon le niveau d'efficacité énergétique atteint. Dans **S1** et **S2**, la sobriété permet de réduire les besoins énergétiques globaux, facilitant ainsi une transition basée principalement sur les énergies renouvelables locales et décentralisées. En revanche, **S3** et **S4** requièrent un développement plus massif et intensif des infrastructures renouvelables pour compenser des besoins énergétiques plus élevés.

L'adaptation au changement climatique diffère également selon les scénarios. Dans **S1** et **S2**, l'accent mis sur des choix sobres, locaux et résilients permet une meilleure préparation aux impacts climatiques, notamment grâce à une gestion durable des ressources et une relocalisation des activités essentielles. À l'inverse, **S4** présente des risques accrus en raison d'un retard dans l'adaptation, misant sur des solutions technologiques futures pour répondre aux conséquences du changement climatique, ce qui pourrait aggraver la vulnérabilité des populations et des territoires.

UNE TRANSITION ÉCOLOGIQUE QUI IMPLIQUE TOUT LE MONDE

Atteindre la neutralité carbone est un objectif ambitieux mais réalisable, à condition d'agir dès maintenant de manière collective et cohérente. Les différents scénarios proposés montrent que, si les trajectoires pour y parvenir varient, la nécessité d'engager des actions rapides est incontournable pour limiter les impacts climatiques, économiques et sociaux.

Pour réussir cette transformation, il est essentiel de repenser nos modes de vie, nos systèmes de production, notre consommation énergétique et nos choix de mobilité. Les citoyens, en tant qu'acteurs centraux de ce changement, ont un rôle majeur à jouer, qu'il s'agisse de gestes du quotidien, d'engagements associatifs ou de participation aux politiques locales.

La réussite de la transition écologique repose également sur l'acceptabilité sociale. Selon le Ministère de la Transition écologique, si une majorité de Français (70 %) soutient des politiques environnementales ambitieuses, seule une minorité (30 %) est prête à transformer radicalement ses habitudes³⁶. Ce décalage met en évidence la nécessité de politiques incitatives et inclusives qui facilitent l'engagement des citoyens tout en respectant leurs contraintes quotidiennes.

Pour surmonter ces résistances, plusieurs leviers concrets ont été identifiés lors de la Convention citoyenne pour le climat³⁷. Par exemple, la facilitation de l'accès à la rénovation énergétique grâce à des aides adaptées permettrait aux ménages de tous horizons de rendre leurs logements plus performants sur le plan énergétique. De même, encourager la mobilité douce, par le développement des infrastructures cyclables ou la mise en place de systèmes de covoiturage, pourrait réduire la dépendance à la voiture individuelle tout en favorisant un mode de vie durable.

³⁶ Ministère de la Transition écologique, Baromètre de la transition écologique, 2020.

³⁷ Propositions issues du rapport de la Convention citoyenne pour le climat à l'issue de son adoption formelle dimanche 21 juin 2020. La Convention Citoyenne pour le Climat est la première expérience démocratique d'ampleur faisant appel au tirage au sort (150 femmes et hommes âgés de 16 à 80 ans, de toutes origines et professions) – et donc reconnaissant la capacité de citoyennes et citoyens ni spécialistes, ni militants de s'exprimer sur un sujet d'avenir majeur. Pendant 9 mois, ils ont dû répondre à la question qui leur a été posée, « Comment réduire d'au moins 40 % par rapport à 1990 les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030, dans le respect de la justice sociale ? ».

Par ailleurs, la sensibilisation et l'éducation restent des outils indispensables pour accompagner ces changements. Des campagnes d'information ciblées, l'affichage obligatoire de l'empreinte carbone des produits, ou encore des initiatives visant à réguler la publicité pour limiter les incitations à la surconsommation sont autant de pistes pour responsabiliser chacun sans imposer de contraintes excessives. Ces mesures permettent de transformer progressivement les habitudes tout en veillant à ne pas accroître les inégalités sociales.

Enfin, des propositions complémentaires visent à ancrer ces transformations dans des dynamiques collectives. La création de dispositifs locaux, tels que des « Conseils pour une consommation responsable », ou le soutien accru à des filières de réparation et de recyclage, peut renforcer l'engagement communautaire tout en ayant un impact direct sur les modes de consommation et de production.

Les efforts conjoints d'atténuation et d'adaptation sont la clé pour réduire les vulnérabilités et renforcer la résilience des territoires face aux dérèglements climatiques. Il est crucial d'engager des transformations structurelles dans les secteurs les plus émetteurs, tout en renforçant les solutions locales pour répondre aux spécificités des Pays de la Loire.

C. Liens entre transition écologique et démographique : sobriété et justice sociale

Pour mieux comprendre les liens étroits entre transition écologique et transition démographique, une revue approfondie des ressources existantes a été réalisée. Cette démarche a permis de mettre en lumière une déconnexion dans la plupart des travaux disponibles : ces deux transitions sont rarement étudiées de manière intégrée. En effet, les études portant sur la transition écologique se concentrent principalement sur les aspects techniques et environnementaux, tels que la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'adaptation aux aléas climatiques et la gestion des ressources naturelles. À l'inverse, les analyses démographiques se focalisent sur les enjeux liés au vieillissement de la population, comme les besoins en services de santé, en logement ou en infrastructures médico-sociales, sans toujours prendre en compte les répercussions environnementales.

Cette déconnexion empêche d'appréhender pleinement les défis croisés et les opportunités que représentent ces deux transitions. Pourtant, les dynamiques démographiques influencent directement les pressions environnementales, tandis que les crises climatiques amplifient les vulnérabilités des populations âgées. Comme l'ont montré les rapports du GIEC régional, les scénarios de l'ADEME Transition 2050, ainsi que des travaux du CEREMA, de The Shift Project, de Météo France et du Comité 21 Grand Ouest, une approche systémique et intégrée est indispensable pour répondre efficacement à ces défis, tout en garantissant justice sociale et durabilité.

LES DYNAMIQUES DÉMOGRAPHIQUES ET LEURS IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Dans la région des Pays de la Loire, le vieillissement de la population, accentué par l'arrivée à la retraite de la génération des baby-boomers et l'augmentation de l'espérance de vie, modifie profondément les besoins en logements, en services de santé et en modes de transport accessibles. Cependant, si ces besoins ne sont pas anticipés et gérés de manière durable, ils risquent d'exacerber les pressions environnementales. Nous allons revenir plus en détail sur les interactions entre ces dynamiques démographiques et leurs impacts écologiques, tout en approfondissant les éléments déjà évoqués dans les parties précédentes.

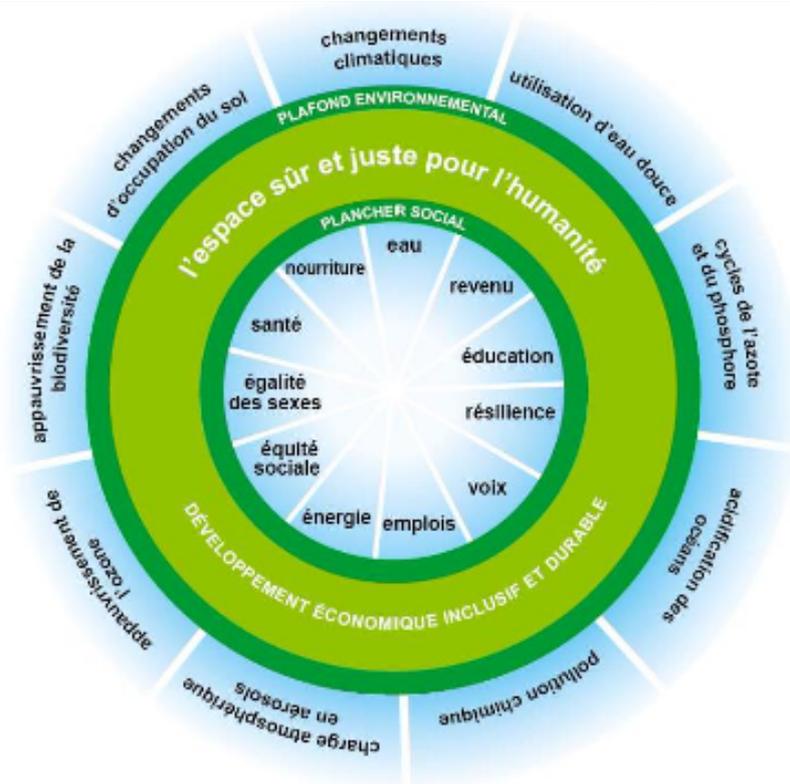
- **Habitat** : Les logements des seniors, souvent anciens et mal isolés, sont particulièrement énergivores, ce qui se traduit par une surconsommation d'énergie pour le chauffage et la climatisation. Cette situation aggrave les émissions de gaz à effet de serre, notamment en milieu rural et dans les petites agglomérations où la rénovation énergétique est moins avancée.
- **Santé** : Les personnes âgées, plus vulnérables face aux aléas climatiques, sont davantage exposées aux vagues de chaleur, aux inondations et aux épisodes de pollution atmosphérique. Ces phénomènes, qui s'intensifient avec le changement climatique, augmentent significativement les risques sanitaires, notamment les maladies cardiovasculaires et respiratoires, et mettent sous tension les infrastructures médico-sociales.

- **Mobilité:** La dépendance à la voiture individuelle, particulièrement présente en milieu rural, constitue un obstacle majeur à la transition écologique. Elle contribue à une empreinte carbone élevée tout en renforçant l'isolement des seniors, en cas d'arrêt de la conduite.

LA THÉORIE DU DONUT : UN CADRE POUR CONCILIER LES DEUX TRANSITIONS

Afin de mieux comprendre ces enjeux, plusieurs théories et définitions du développement durable ont été étudiées, allant des approches centrées sur la croissance verte à celles axées sur l'équité intergénérationnelle et l'intégration des aspects sociaux et environnementaux. Après une analyse approfondie de ces différentes approches, nous avons retenu la théorie du Donut de Kate Raworth³⁸, qui propose une vision équilibrée et systémique du développement durable. Cette théorie repose sur deux principes clés : garantir un plancher social, permettant à chaque individu d'avoir accès aux ressources essentielles à une vie digne, tout en respectant un plafond écologique, au-delà duquel les pressions sur la planète deviennent insoutenables (Figure 3).

Figure n°3 : La théorie du Donut, entre plancher social et plafond environnemental de Kate Raworth (2014)



Ainsi, à travers cette approche, nous explorerons les interactions entre vieillissement démographique et changement climatique, et comment une politique de sobriété, fondée sur des choix réfléchis et responsables, peut contribuer à une transition juste pour toutes les générations.

³⁸ Kate Raworth, *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist* (2017). Cette théorie définit l'équilibre entre les besoins humains essentiels (plancher social) et les limites environnementales (plafond écologique) dans un cadre d'économie durable.

Appliquée aux Pays de la Loire, cette approche permet de penser une politique transversale pour ces deux transitions.

LA SOBRIÉTÉ : UN LEVIER CENTRAL POUR UNE DOUBLE TRANSITION RÉUSSIE

La sobriété s'impose comme une réponse essentielle pour réussir l'articulation entre les transitions écologique et démographique. Elle consiste à réduire notre consommation de ressources tout en préservant la qualité de vie, repose sur des choix réfléchis, tant au niveau individuel que collectif, et s'articule autour de plusieurs dimensions :

- **Sobriété énergétique:** La rénovation thermique des logements, particulièrement ceux occupés par des personnes âgées, est indispensable pour réduire les déperditions énergétiques et améliorer le confort. Cela permet également de lutter contre la précarité énergétique, une réalité pour de nombreux seniors vivant dans des passoires thermiques.
- **Sobriété comportementale:** Les seniors, souvent plus attentifs à la gestion de leurs ressources, peuvent incarner des modèles de sobriété en adoptant des pratiques durables : économies d'énergie, réduction des déchets, utilisation des transports alternatifs.
- **Sobriété territoriale:** Limiter l'étalement urbain en favorisant des habitats collectifs, partagés, accessibles et denses permet de préserver les espaces naturels et de faciliter les déplacements tout en luttant contre l'isolement sociale des personnes âgées.

Serge Guérin, enrichit cette réflexion en soulignant que la transition démographique, loin d'être un obstacle, peut être un levier pour repenser nos modèles de consommation et valoriser une sobriété volontaire. Dans son article *Société de longévité, société de frugalité*, il rappelle que :

“
*Les nouveaux seniors inventent une société plus économe, se distancient de la surconsommation et valorisent des pratiques durables, comme la mutualisation des transports ou l'habitat partagé*³⁹.
 ”

Serge Guérin

DES SENIORS ENGAGÉS DANS LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Contrairement aux idées reçues, les personnes âgées peuvent occuper une place de choix en tant que piliers de cette transition. Loin de l'image du « boomer » peu sensible aux questions environnementales, de plus en plus de seniors s'engagent pour l'environnement et le bien-être des générations futures⁴⁰. Leur temps, leur expérience et leur engagement renforcent la cohésion sociale et peuvent contribuer activement à la diffusion de pratiques durables. Ces générations ont également tendance à être plus sobres que les jeunes dans leurs gestes quotidiens, qu'il s'agisse de limiter le gaspillage, de recycler ou de réduire leur consommation d'énergie. Les résultats du dernier Baromètre Sobriétés et Modes de Vie⁴¹ montrent que les seniors adoptent un mode de vie plus réfléchi et moins matérialiste que les autres tranches d'âge.

³⁹ Guérin, Serge, *Société de longévité, société de frugalité*.

⁴⁰ La Croix, « Écologie : ces retraités qui s'engagent pour l'environnement », août 2024.

⁴¹ ADEME (2024), Baromètre Sobriétés et Modes de Vie, enquête en ligne réalisée du 21 juillet au 16 août 2023 auprès de 4 000 personnes représentatives de la population française.

- **Mobilité:** Bien que les seniors privilégient encore des véhicules plus lourds (SUV et berlines) et achètent souvent des voitures neuves ou en leasing, seulement 30 % d'entre eux utilisent leur voiture quotidiennement, et ils sont nombreux à pratiquer le vélo (32 %). Cependant, l'usage des transports collectifs reste limité (14 %), notamment en raison d'une offre parfois inadaptée, d'un manque d'accessibilité ou d'une méconnaissance d'usage.
- **Logement et chauffage:** Les seniors font preuve de sobriété dans leur gestion énergétique. Durant les périodes de froid, ils préfèrent s'habiller plus chaudement plutôt qu'augmenter le chauffage. De plus, ils utilisent la climatisation avec modération et sont les moins enclins à en installer une.
- **Alimentation:** Les personnes âgées consomment moins de viande et de produits transformés que les jeunes générations, souvent pour des raisons de santé, tout en privilégiant les produits de qualité. En revanche, ils maintiennent une consommation de produits exotiques comme le thé, le café et le chocolat.
- **Pratiques d'achat:** Les seniors achètent principalement des vêtements pour leur utilité et durabilité, montrant peu d'intérêt pour les promotions ou les achats impulsifs. Ils sont également moins nombreux à se tourner vers les produits d'occasion et privilégient des biens de consommation durables.

Ces comportements révèlent une sobriété structurelle, héritée des générations qui ont connu une époque de moindre abondance. Cette approche, souvent perçue comme « naturelle », s'accompagne d'une réticence à changer davantage leur mode de vie, considérant déjà leur quotidien comme sobre. Néanmoins, cette sobriété représente une source d'inspiration pour les jeunes générations, en montrant qu'il est possible de vivre bien avec moins.

Au-delà des gestes individuels, une part des personnes âgées s'implique activement dans des initiatives collectives et intergénérationnelles. Comme le souligne Estelle Le Touzé, présidente de l'association Grands-parents pour le climat :

Notre spécificité, c'est d'avoir du temps pour nous informer, échanger et conseiller, et des ressources pour consommer et épargner de manière plus vertueuse.

Estelle LE TOUZÉ

Cette volonté de transmission et de sensibilisation, décrite comme la générativité en psychologie, pousse les seniors à agir pour le bien-être des générations futures. Cette démarche est source d'épanouissement personnel et renforce la cohésion sociale, un atout majeur pour réussir la transition écologique.

Le Baromètre Sobriétés et Modes de Vie révèle d'ailleurs que les seniors soutiennent certaines mesures collectives de sobriété, telles que la relocalisation de la production industrielle ou la taxation des véhicules lourds. Toutefois, ils montrent plus de réticence à réduire leurs déplacements en avion ou leur consommation de viande. Les résultats du baromètre Sobriétés et Modes de Vie soulignent l'importance d'adapter les politiques publiques pour encourager des transitions acceptables par tous.

VERS UNE TRANSITION ÉCOLOGIQUE INCLUSIVE GRÂCE AUX PERSONNES ÂGÉES

Les personnes âgées, loin d'être un frein à la transition écologique, peuvent jouer un rôle essentiel dans la transformation des défis démographiques en véritables opportunités pour les Pays de la Loire. Grâce à leur engagement, leur mode de vie plus sobre et la transmission intergénérationnelle, ils peuvent constituer des leviers puissants pour :

- Encourager des pratiques durables, contribuant pleinement à l'adaptation des politiques de logement, de mobilité et d'énergie aux besoins spécifiques des personnes âgées ;
- Renforcer la cohésion sociale, en soutenant des projets collectifs et intergénérationnels où chaque génération, y compris les personnes âgées, participe activement à la transition écologique ;
- Sensibiliser les jeunes générations, en s'appuyant sur l'expérience et les valeurs de sobriété des personnes âgées.

En somme, cette transition écologique ne pourra réussir sans une mobilisation collective des citoyens, des collectivités et des entreprises. Chaque territoire, chaque acteur a un rôle à jouer pour contribuer à la réussite de cet objectif commun, en plaçant l'adaptation, l'atténuation et la participation citoyenne au cœur des priorités.

VERS UN TERRITOIRE DURABLE ET ÉQUITABLE

Lorsque les transitions démographique et écologique sont abordées séparément, elles risquent d'aggraver les inégalités sociales et territoriales. Cependant, en les abordant de manière systémique, intégrant sobriété et justice sociale, il devient possible de transformer ces défis en leviers d'innovation et de progrès collectif. Comme le souligne la théorie du Donut de Kate Raworth, il est possible de trouver un équilibre entre le respect des limites écologiques de la planète et la garantie d'un socle social suffisant pour tous.

Ce modèle repose sur une vision positive des deux transitions : reconnaître et valoriser les contributions des seniors à la transition écologique, tout en préservant leur qualité de vie et leur participation active. De cette manière, la région peut inspirer d'autres territoires, prouvant qu'une société vieillissante peut être une société capable d'innover, de coopérer et de garantir un avenir souhaitable par tous.

PARTIE 2

RÉSULTATS DES CONSULTATIONS D'EXPERTS



Cette partie du rapport présente une synthèse des résultats issus des consultations menées auprès des experts. Elle met en avant les réflexions et contributions recueillies lors du temps d'échange organisé le 15 octobre 2024 à la Maison de la Longévité et de l'Autonomie à Nantes. Ce travail s'inscrit dans une démarche prospective initiée par le Gérontopôle des Pays de la Loire, visant à croiser les dynamiques des transitions écologique et démographique pour anticiper leurs effets conjoints et proposer des solutions adaptées.

Cet atelier avait pour ambition de réunir des experts issus de divers champs disciplinaires afin de croiser les approches et d'enrichir la réflexion collective. Le panel, composé de 16 participants, reflétait la diversité des enjeux abordés. Des représentants de Météo France, du Comité 21 Grand Ouest, et du CEREMA ont contribué par leurs analyses des risques climatiques, de l'adaptation des territoires, et de la résilience écologique. Des spécialistes des trois agences d'urbanisme en Pays de la Loire, l'AURA, l'AURAN, et l'ADDRN ont enrichi les échanges sur l'impact des dynamiques démographiques sur les infrastructures et les services publics et ont fourni des données précises sur l'évolution des populations sur leur territoire d'action. Les acteurs sociaux et économiques, comme Malakoff Humanis, ont partagé leur expertise sur les besoins des populations vieillissantes, notamment en matière de logement et de solidarité intergénérationnelle.

En tant qu'organisateur de cette consultation, le Gérontopôle a guidé les discussions en s'appuyant sur ses travaux prospectifs, avec la participation active du Pr. Gilles Berrut, président fondateur, et de Martine Perron, membre du comité régional des experts du Gérontopôle. Leur contribution a permis de structurer les échanges autour des enjeux du vieillissement et de la longévité, tout en intégrant les impératifs liés à la durabilité et à la résilience.

Cette composition hétérogène d'experts visait à identifier des synergies entre transitions, à partager des visions complémentaires, et à proposer des actions concrètes. L'atelier s'est inscrit dans une volonté de renforcer la capacité des acteurs publics, privés, et associatifs à anticiper et répondre aux défis communs des transitions écologique et démographique.

L'atelier a été conçu pour maximiser les échanges et favoriser la co-construction d'idées⁴². Après une présentation des premiers éléments d'analyse prospective, les participants ont exploré des thématiques clés dans une dynamique interactive. Ce processus a permis d'identifier des enjeux prioritaires et de poser les bases de réflexions approfondies sur des propositions d'actions concrètes à destination des acteurs publics, privés, et associatifs, tout en tenant compte des spécificités territoriales des Pays de la Loire.

En complément de ce temps d'échange, des échanges individuels ont été réalisés auprès de l'ADEME, du Gérontopôle Bretagne, de Christian Pihet, professeur émérite de géographie, associé au Gérontopôle dès l'origine et la participation à des groupes de travail, comme celui du GIEC Pays de la Loire sur la vulnérabilité des populations face au changement climatique, afin d'élargir les perspectives et d'enrichir les résultats.

⁴² Cf. Annexe n°2 : Note de cadrage du temps d'échange entre experts

A. Synthèse des échanges avec les experts

CONVERGENCE SUR L'IMPACT TERRITORIAL MALGRÉ UNE DISTINCTION FONDAMENTALE ENTRE TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET TRANSITION DÉMOGRAPHIQUE

Lors des échanges du 15 octobre 2024, une distinction essentielle a été mise en lumière entre les notions de transition écologique et transition démographique. Ces deux dynamiques, bien que souvent envisagées séparément, diffèrent profondément dans leur nature et dans la manière dont elles appellent à l'action.

La transition écologique se distingue par son caractère actif et volontaire. Elle est perçue comme un processus de transformation dans lequel les sociétés, par l'intermédiaire de l'action publique, du monde associatif, des entreprises et des citoyens, peuvent et doivent intervenir pour relever les défis du changement climatique, préserver les ressources naturelles, et adopter des pratiques durables. Cette transition repose sur des actions concrètes telles que l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, l'adaptation aux impacts climatiques, et la transformation des modes de production et de consommation. Sa complexité multidimensionnelle nécessite des réponses stratégiques intégrées, impliquant tous les acteurs de la société pour construire des modèles économiques et sociaux plus résilients.

En contraste, la transition démographique est un phénomène global et incontournable, dicté par des dynamiques profondes telles que l'allongement de la durée de vie et la baisse des taux de natalité. Elle reflète une mutation progressive des populations, souvent accentuée par des transformations structurelles de la société, comme l'arrivée massive des baby-boomers à l'âge de la retraite. Ce processus, bien que parfois perçu comme naturel, repose en réalité sur des évolutions sociales, économiques et médicales qui transforment en profondeur les rapports entre les générations et les modalités de prise en charge des aînés.

En effet, une approche préventive est essentielle pour atténuer les risques liés au vieillissement de la population et garantir la pérennité des systèmes de santé et de protection sociale. Comme le souligne le Pr. Gilles Berrut :



Le bien-vieillir est donc une action qualitative, car il vise à améliorer la qualité de vie, mais il s'agit également d'un impératif, car il représente un enjeu majeur pour les coûts de santé (...) et pour la pérennité non seulement du système de protection de la maladie, mais également du système de protection sociale⁴³.

Pr. Gilles Berrut



⁴³ Gilles Berrut, Les Papys qui font boom, Éditions Solar, 2018.

Cela appelle des efforts concertés pour renforcer les systèmes de santé, promouvoir des modes de vie sains, développer des infrastructures inclusives, et adapter les services sociaux pour anticiper les besoins d'une population vieillissante.

Les participants ont unanimement souligné que, malgré leurs différences fondamentales, ces deux transitions sont intimement liées par leurs impacts conjoints sur les territoires, les infrastructures, et les politiques publiques. Tandis que la transition écologique appelle à une mobilisation collective, la transition démographique exige des ajustements structurels pour garantir l'équité et l'inclusivité des réponses apportées.

LE RÔLE DES ADULTES ÂGÉS DANS CES DEUX TRANSITIONS

Une réflexion a également été menée sur le rôle des personnes âgées dans ces deux dynamiques, comme un potentiel d'engagement citoyen dans des initiatives écologiques. Cependant, pour mobiliser pleinement ce potentiel, il est impératif de valoriser leur expertise et de déconstruire les représentations négatives souvent associées au vieillissement. L'adoption du terme « adulte âgé », proposé par Martine Perron et utilisé par la suite par tous les participants, témoigne d'une volonté de porter un regard plus inclusif et valorisant sur cette tranche de la population. Cette terminologie a invité également le Pr. Gilles Berrut à reformuler « bien vieillir » en des termes plus inclusifs, tels que « bien durer » ou « bien s'entendre », qui mettent l'accent sur la continuité de l'épanouissement et des contributions à la société.

RÉPONDRE AUX VULNÉRABILITÉS SPÉCIFIQUES

Les discussions ont également mis en évidence les vulnérabilités spécifiques des personnes âgées face aux risques climatiques. En raison de leur fragilité accrue, ils peuvent être particulièrement exposés aux vagues de chaleur, aux submersions côtières, et à d'autres risques environnementaux. Les inégalités géographiques amplifient les vulnérabilités climatiques et sociales. Les zones littorales et rurales, où la proportion de seniors est plus élevée, nécessitent une attention particulière. Christian Pihet souligne l'importance cruciale de la relation entre ces transitions et la santé des populations âgées, particulièrement dans le contexte du changement climatique :



Un constat marquant est celui du réchauffement global, dont les périodes de fortes chaleurs et de canicules deviennent de plus en plus fréquentes. Entre 2015 et 2023, des températures nettement supérieures à la moyenne ont été observées dans la région. Ces épisodes représentent un risque majeur pour la santé des personnes âgées, qui, au même titre que les jeunes enfants, figurent parmi les populations les plus vulnérables. Les effets sur la santé incluent l'hypertension, la déshydratation, l'insomnie, et les complications liées à certains traitements médicamenteux.

Christian Pihet



Il ajoute que



Cette vulnérabilité est aggravée par des logements inadaptés à ces conditions climatiques. Les personnes âgées, souvent propriétaires depuis de nombreuses années de leurs habitations, se retrouvent dans des logements mal ventilés, que ce soit en zone urbaine, rurale ou même en institution, comme les EHPAD. À cela s'ajoutent des facteurs sociaux amplifiant les risques, tels que l'isolement ou une mobilité quotidienne réduite, pouvant entraîner des comportements dépressifs. Ces périodes de chaleur accentuent également les inégalités entre les personnes âgées, qu'elles soient liées à l'habitat ou aux ressources financières.

Christian Pihet



Ces inégalités sont plus marquées selon les territoires, mais également en fonction du genre. De façon guère surprenante, plusieurs études soulignent au sein de cette tendance la persistance des inégalités matérielles au détriment des femmes âgées⁴⁴.

RENFORCER LES LIENS INTERGÉNÉRATIONNELS

Les discussions ont révélé l'importance fondamentale des relations intergénérationnelles pour répondre aux défis conjoints des transitions écologique et démographique. Ces interactions permettent de réunir des forces complémentaires : d'une part, l'expérience et les pratiques de sobriété des seniors, souvent issues de modes de vie plus économes et respectueux des ressources, et d'autre part, les innovations et compétences technologiques des jeunes générations, qui maîtrisent les outils numériques et les solutions modernes de durabilité.

Ce dialogue dépasse une simple transmission de savoirs. Il constitue un vecteur puissant pour renforcer la cohésion sociale et promouvoir une compréhension mutuelle des enjeux complexes auxquels nos sociétés sont confrontées. Les seniors peuvent inspirer des changements de comportements par leur vécu et leurs pratiques ancrées dans la résilience. En parallèle, les jeunes peuvent accompagner leurs aînés dans l'adoption de nouveaux paradigmes technologiques et écologiques, favorisant ainsi une dynamique d'apprentissage réciproque.

Ce renforcement des liens intergénérationnels est également essentiel pour briser les silos culturels et sociaux qui isolent parfois les générations. Il aide à déconstruire les représentations négatives associées au vieillissement et à replacer les seniors comme acteurs à part entière de la transition écologique. Par cette approche inclusive, ces relations participent à la construction d'une solidarité durable et d'une résilience collective, deux éléments indispensables face aux transformations sociétales et environnementales en cours.

⁴⁴ Pihet, Christian. « Personnes âgées et risque de précarité : la place des femmes ». Pour, 2022/1 N° 242, 2022. p.105-112.

B. Points d'attention

Les consultations ont également mis en lumière des points de divergence et des sujets nécessitant une attention particulière pour garantir l'équilibre et l'efficacité des politiques à venir.

CONSTRUIRE L'AVENIR ENTRE GÉNÉRATIONS ET CATÉGORIES SOCIALES

La gestion des priorités budgétaires entre les seniors et les générations plus jeunes a été identifiée comme un sujet délicat. Si certains participants ont préconisé une augmentation des ressources allouées aux seniors, en raison de leur vulnérabilité face aux effets du changement climatique, d'autres ont exprimé des inquiétudes concernant un éventuel déséquilibre intergénérationnel. Ce débat souligne l'importance de concevoir des politiques publiques équilibrées, qui répondent aux besoins spécifiques de chaque groupe tout en renforçant la solidarité entre générations.

Cependant, au-delà de la réponse aux besoins individuels, il est essentiel d'encourager un dialogue actif entre les différentes catégories sociales de la population pour construire un avenir collectif et souhaitable. La participation citoyenne, sous des formes variées, est indispensable pour dépasser les logiques de concurrence et pour imaginer une société où chacun, quel que soit son âge, contribue à façonner le récit commun, y compris celui de la transition écologique. Cette approche demande parfois de se projeter au-delà de sa propre existence, dans une vision transgénérationnelle qui place le bien commun au centre des priorités.

ÉCONOMIE DES RESSOURCES

Les discussions ont également abordé la nécessité de sensibiliser les seniors à leur rôle dans la gestion des ressources et la préservation écologique. En tant que population en forte croissance, leur implication est perçue comme essentielle pour promouvoir des comportements durables et réduire leur empreinte environnementale. Cela est particulièrement pertinent pour la génération de futurs seniors, marquée par les « Trente Glorieuses », une période de forte croissance économique qui a popularisé des modes de consommation intensifs et une utilisation abondante des ressources naturelles. Sensibiliser ces individus à la nécessité de revoir leurs habitudes de consommation est essentiel pour les engager dans des pratiques plus sobres.

SANTÉ ET NUMÉRIQUE

Un autre point d'attention concerne l'impact des technologies numériques, tant sur la qualité des soins que sur leur empreinte énergétique. Bien que les innovations numériques soient largement perçues comme des leviers pour améliorer les services aux seniors, leur usage intensif peut contribuer à une augmentation de la consommation énergétique. Delphine Humez, de l'AURA, a souligné ce paradoxe :



Le numérique peut améliorer la qualité de vie, mais il doit être utilisé de manière éco-responsable.

Delphine Humez

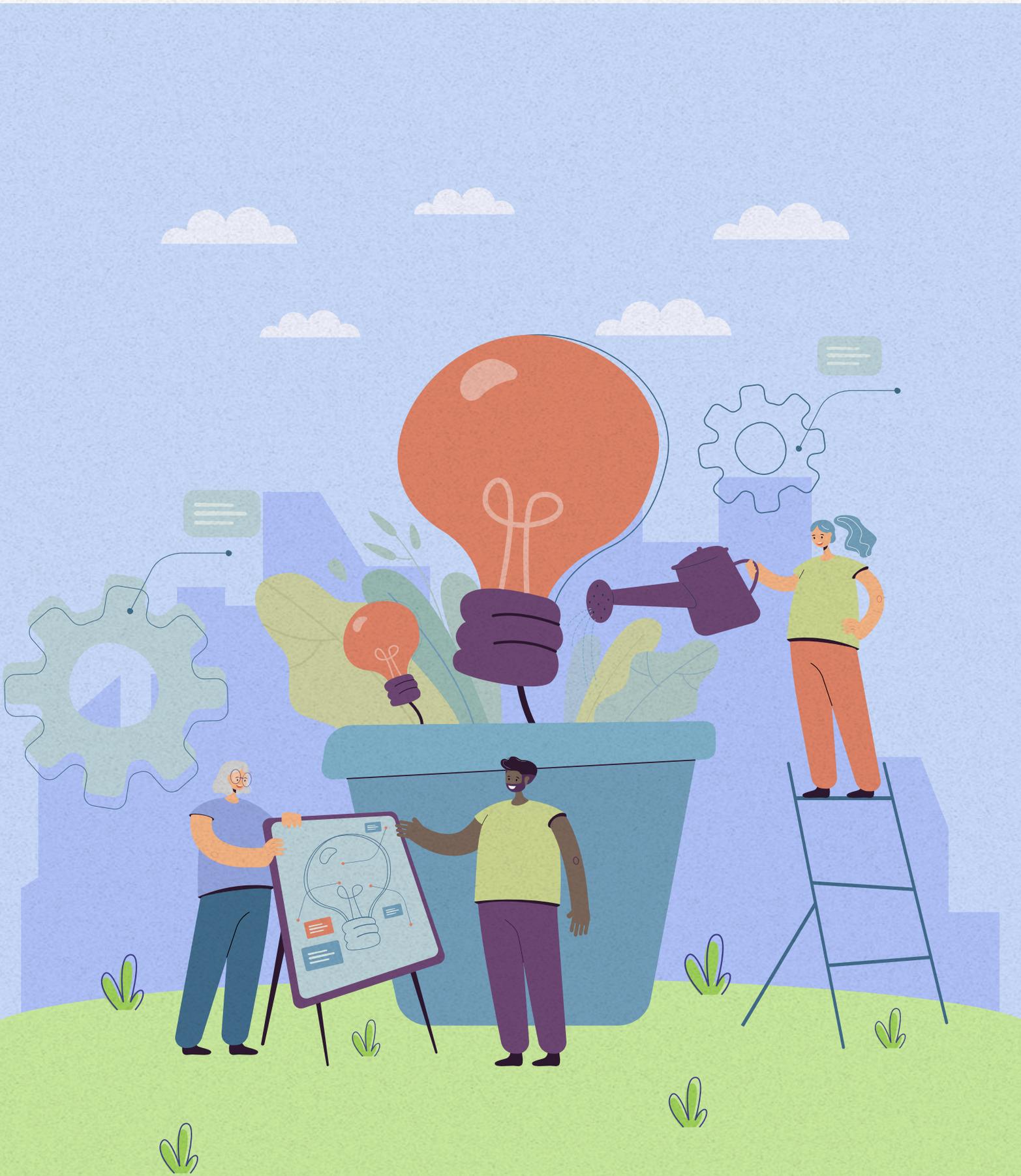


Ces points de divergence mettent en lumière les tensions potentielles entre différents objectifs : durabilité, équité intergénérationnelle, et modernisation technologique. Ils appellent à des approches nuancées et inclusives pour relever ces défis de manière cohérente.

Les consultations d'experts ont permis d'identifier des synergies clés entre les transitions écologique et démographique tout en mettant en lumière des tensions et des vulnérabilités spécifiques. La richesse des contributions recueillies illustre l'importance d'adopter une approche pluridisciplinaire et territorialisée pour anticiper les impacts conjoints de ces transformations. Les échanges ont également souligné le potentiel d'engagement des adultes âgés et la nécessité de valoriser les liens intergénérationnels comme moteur de résilience collective. Ces réflexions posent les bases d'une action concertée, associant acteurs publics, privés, et associatifs pour élaborer des solutions innovantes et inclusives face aux défis de demain.

PARTIE 3

RECOMMANDATIONS



Les consultations ont permis d'identifier plusieurs axes prioritaires et propositions concrètes pour articuler les transitions écologique et démographique, tout en répondant aux défis spécifiques posés par le vieillissement de la population et les impératifs environnementaux. Elles ont également mis en lumière un enjeu fondamental : la nécessité de réinterroger et de transformer les représentations associées aux personnes âgées, particulièrement dans le contexte des transitions écologique et démographique. Ces représentations, souvent teintées de stéréotypes ou réduites à des visions homogènes du vieillissement, influencent profondément les politiques publiques, les initiatives locales, et les dynamiques sociales. Redonner aux personnes âgées leur juste place en tant qu'acteurs du changement est essentiel pour bâtir une société résiliente, inclusive et durable.

Cette partie propose d'explorer des leviers concrets qui tout en dépassant ces représentations négatives, alimentent les stratégies globales d'atténuation, d'adaptation et de résilience dans un contexte de gérontocroissance pour améliorer les conditions de vie des plus âgés.

A. Des orientations identifiées

Les consultations ont permis de dégager plusieurs axes stratégiques et propositions concrètes pour articuler les transitions écologique et démographique. Ces orientations, renforcées par les recommandations de la Convention citoyenne pour le climat, visent à répondre aux défis posés par le vieillissement de la population tout en intégrant les impératifs environnementaux.

REPENSER LA PLANIFICATION TERRITORIALE, LA MOBILITÉ ET L'HABITAT



L'une des orientations identifiées concerne la reconfiguration des infrastructures pour répondre aux besoins des seniors tout en favorisant des modèles de vie plus durables. Les recommandations de la Convention citoyenne pour le climat inspirent plusieurs initiatives dans ce domaine :

PROMOUVOIR DES HABITATS INTERGÉNÉRATIONNELS ET PARTAGÉS

En lien avec la proposition de « limiter l'artificialisation des sols »⁴⁵, ces habitats encouragent la mixité sociale, réduisent l'isolement, et optimisent les ressources grâce à la mutualisation des espaces. Ils participent également à la sobriété foncière.



ANTICIPER LE REcul DU TRAIT DE CÔTE

Intégrer dans les documents d'urbanisme la planification du retrait du trait de côte pour interdire ou réduire les constructions dans les espaces les plus fragiles et prévoir le relogement des personnes.



⁴⁵ Convention citoyenne pour le climat, proposition 1.

LOCALISER LES HABITATS PRÈS DES SERVICES ESSENTIELS

Pour réduire la dépendance à la voiture et répondre à l'objectif de proximité, les habitats doivent être situés à proximité des commerces, des services de santé, des établissements éducatifs, et des espaces verts. Cette organisation spatiale favorise une meilleure accessibilité, encourage les interactions sociales et répond à la diversité des besoins quotidiens.



DÉVELOPPER DES MOBILITÉS DOUCES ET COLLECTIVES

En complément, le développement de mobilités douces (comme la marche et le vélo) et de solutions de transport collectif est indispensable. Ces initiatives doivent s'appuyer sur des infrastructures adaptées et accessibles, tout en étant renforcées par la logique de proximité des services pour réduire les trajets motorisés au strict nécessaire. Ces deux actions, bien que distinctes, se complètent pour promouvoir un cadre de vie plus durable et inclusif.



RENFORCER L'ISOLATION ET LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES LOGEMENTS

Reprenant la priorité accordée à la rénovation massive des bâtiments⁴⁶, il est essentiel d'adapter les habitats des seniors aux défis climatiques, notamment les vagues de chaleur. Ces rénovations, soutenues par des financements publics, amélioreraient la performance énergétique tout en diminuant les factures.



INTRODUIRE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS L'HABITAT

L'installation de panneaux solaires ou de systèmes géothermiques s'inscrit dans l'ambition de décarboner les logements et de renforcer leur résilience face aux aléas climatiques.



DÉVELOPPER UNE CULTURE DU RISQUE



La sensibilisation des seniors aux risques climatiques a également été identifiée comme un enjeu clé pour renforcer leur résilience individuelle et collective. Parmi les actions suggérées figurent :

FORMER LES SENIORS AUX GESTES ADAPTÉS

Inspirées par la recommandation d'informer et éduquer sur les enjeux climatiques⁴⁷, des ateliers et campagnes pédagogiques pourraient enseigner les actions à adopter face aux crises (canicules, inondations, incendies).



⁴⁶ Convention citoyenne pour le climat, proposition 7.

⁴⁷ Convention citoyenne pour le climat, proposition 21.

ORGANISER DES SIMULATIONS D'URGENCE

En partenariat avec les collectivités, des exercices pratiques permettraient aux seniors de mieux comprendre et intégrer les protocoles de sécurité.



COMMUNIQUER VIA DES CANAUX ADAPTÉS

Intégrer dans les documents d'urbanisme, la planification du retrait du trait de côte pour interdire ou réduire les constructions dans les espaces les plus fragiles, et prévoir le relogement des personnes.



TENDRE VERS DES POLITIQUES PUBLIQUES DÉCENTRALISÉES ET PARTICIPATIVES



Pour répondre aux vulnérabilités spécifiques des seniors, les politiques publiques doivent intégrer systématiquement leurs besoins dans les stratégies locales et nationales de résilience climatique. L'intégration de ces enjeux nécessite une planification stratégique inspirée des propositions structurantes de la Convention citoyenne pour le climat :

COORDONNER LES POLITIQUES LOCALES ET NATIONALES

En écho à l'idée d'une gouvernance renforcée et décentralisée⁴⁸, il est crucial de mobiliser les acteurs locaux pour concevoir des dispositifs sur mesure, adaptés aux territoires spécifiques.



ADAPTER LES INVESTISSEMENTS SELON LES SPÉCIFICITÉS TERRITORIALES

Les zones rurales et littorales, vulnérables au vieillissement démographique et aux risques climatiques, nécessitent des investissements ciblés pour améliorer les infrastructures et renforcer les solidarités locales. Cependant, les zones urbaines, tout en étant plus exposées à des risques tels que les inondations et les îlots de chaleur, offrent des opportunités pour réduire les émissions de GES. Les investissements doivent donc être adaptés à ces réalités locales, évitant des dépenses excessives pour protéger les zones les plus exposées, comme le bord de mer, tout en équilibrant les priorités environnementales et sociales.



IMPLIQUER LES CITOYENS DANS LA PRISE DE DÉCISION

La gouvernance participative, au cœur des propositions de la Convention citoyenne, offre une opportunité d'associer directement les seniors à la définition des stratégies locales et nationales.



⁴⁸ Convention citoyenne pour le climat, proposition 19.

VALORISER LE RÔLE DES PERSONNES ÂGÉES DANS LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE



Conformément à la volonté de la Convention citoyenne de promouvoir des pratiques durables au quotidien, les personnes âgées ont un rôle essentiel à jouer :

MOBILISER LEUR EXPÉRIENCE DE SOBRIÉTÉ

Leur connaissance des pratiques économes et respectueuses des ressources peut inspirer des comportements plus durables au sein des communautés.



FAVORISER L'ENGAGEMENT DANS DES INITIATIVES LOCALES

Les seniors peuvent être des acteurs majeurs de projets locaux tels que la création de jardins partagés, la rénovation énergétique participative, ou la sensibilisation à la gestion des déchets.



ENCOURAGER LES ÉCHANGES INTERGÉNÉRATIONNELS

En unissant les forces des générations, notamment autour des enjeux numériques et écologiques, il est possible de créer une dynamique de co-apprentissage et de cohésion sociale.



Ces orientations, enrichies par les propositions de la Convention citoyenne pour le climat, traduisent une vision ambitieuse et intégrative des transitions écologique et démographique. En conjuguant innovation, solidarité intergénérationnelle, et participation citoyenne, elles posent les bases d'une société plus résiliente, durable, et inclusive.

B. Propositions concrètes et leviers d'action

Les participants ont proposé des mesures innovantes pour mobiliser les seniors et adapter les territoires aux défis climatiques, tout en révélant les représentations sociales et culturelles associées aux seniors dans le contexte des transitions écologique et démographique :

SERVICE CIVIQUE POUR SENIORS : UN LEVIER POUR TRANSFORMER LES REPRÉSENTATIONS SOCIALES



La création d'un service civique pour retraités représente non seulement une transformation des perceptions traditionnelles des seniors, mais aussi un complément financier pour les petites retraites.

DES ACTEURS DE L'ENGAGEMENT ÉCOLOGIQUE

Cette initiative valorise les seniors en tant que citoyens actifs, engagés dans des projets environnementaux locaux tels que la gestion de jardins partagés, la restauration de zones naturelles ou l'éducation à l'écologie.



UNE IMAGE RENOUVELÉE DU VIEILLISSEMENT

En participant à des actions concrètes, les seniors ne sont plus perçus uniquement comme des bénéficiaires de l'action publique, mais comme des contributeurs au bien commun, redéfinissant leur rôle dans la société.



Ce dispositif offre ainsi à la fois un soutien financier et une opportunité de redonner du sens et de l'engagement à la retraite, tout en renforçant l'inclusion sociale et en favorisant la transition écologique.

LOGEMENTS ÉVOLUTIFS ET DURABLES : ASSOCIER ADAPTATION ET INNOVATION



Des logements adaptés aux besoins des seniors tout en intégrant les impératifs environnementaux incarnent une nouvelle vision de l'habitat.

DES REPRÉSENTATIONS ANCRÉES DANS L'AUTONOMIE ET LA DIGNITÉ

Ces espaces, conçus pour répondre aux enjeux du vieillissement, renforcent l'image d'une vieillesse autonome et respectée, où les technologies et l'aménagement servent la qualité de vie sans stigmatiser.



UN HABITAT EN PHASE AVEC LES TRANSITIONS ÉCOLOGIQUES

Ce modèle d'habitat traduit une représentation des seniors comme parties prenantes de la transition écologique, capables de vivre dans des espaces durables qui favorisent la sobriété énergétique et la résilience face aux crises climatiques.



FORMATION ET SENSIBILISATION : DES AMBASSADEURS DU CHANGEMENT



Le changement de comportement des personnes vers des pratiques plus durables dépend de nombreux facteurs. Sensibiliser aux enjeux et susciter l'intérêt sont essentiels pour enclencher la modification des comportements. A ce titre, les seniors sont à la fois des publics à ne pas oublier dans les stratégies de prises de conscience mais aussi les relais inspirants de ces stratégies.

DÉVELOPPER UNE COMMUNICATION QUI INTÈGRE AUTANT QUE POSSIBLE LA DIVERSITÉ DE LA SOCIÉTÉ DANS CES CIBLES

Les seniors sont plus rarement ciblés dans les campagnes de communication sur l'environnement que les plus jeunes et les actifs. De même, il ne faut pas essentialiser les seniors comme un groupe homogène avec comme stéréotype une personne vulnérable qu'il convient d'aider.



DIFFUSER L'IMAGE DE SÉNIORS ENGAGÉS POUR L'ENVIRONNEMENT

Valoriser autant que possible les comportements les plus durables afin de modifier les représentations du vieillissement et d'alimenter une norme sociale différente, source d'inspiration et d'exemplarité pour les seniors, ainsi que le reste de la population.

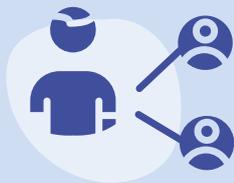


NE PAS NÉGLIGER LE RÔLE D'AMBASSADEUR QUE PEUVENT JOUER LES SÉNIORS

L'idée d'un « ambassadeur » fait plutôt référence à un rôle de représentation ou de promotion d'une cause, ici celui des seniors, qui peuvent jouer un rôle dans la sensibilisation et l'accompagnement. Cela inclut les échanges entre pairs, mais cela peut aussi s'étendre à d'autres formes de partage d'expériences, comme des actions de sensibilisation auprès de groupes plus larges ou d'autres générations.



HABITAT PARTAGÉ ET INTERGÉNÉRATIONNEL : REPENSER LES RELATIONS SOCIALES



Le développement d'habitats partagés repose sur une représentation des seniors comme des acteurs de la solidarité et du lien social.

DES VECTEURS DE COHÉSION SOCIALE

Ces habitats favorisent une représentation du vieillissement comme une étape de la vie où la convivialité et l'entraide restent possibles, voire essentielles, pour lutter contre l'isolement et enrichir les liens intergénérationnels.



UN MODE DE VIE DURABLE ET COLLECTIF

Cette proposition associe une vision des seniors comme promoteurs de pratiques durables, où le partage des espaces et des ressources contribue à réduire l'empreinte écologique collective.



GOVERNANCE PARTICIPATIVE : INCLURE POUR TRANSFORMER



Renforcer l'implication des seniors dans leur diversité à l'élaboration des politiques locales contribue à modifier leur représentation dans la sphère publique.

DES CITOYENS À PART ENTIÈRE

En intégrant les seniors aux processus décisionnels, leur rôle de contributeurs actifs à la définition des priorités locales est affirmé, valorisant leurs expériences de vie et leurs points de vue. En participant à des actions concrètes et en s'engageant dans des projets collectifs, les seniors ne sont pas seulement perçus comme des bénéficiaires, mais comme des acteurs essentiels dans la construction du récit sociétal. Même en se projetant au-delà de leur propre existence, les seniors, grâce à leur parcours et leur expertise, apportent une vision précieuse pour façonner un avenir commun, contribuant ainsi à un projet de société intergénérationnel.



UNE EXPERTISE D'USAGE COMME TOUT CITOYEN DU QUOTIDIEN

Les seniors, riches d'une connaissance fine des territoires et de leurs dynamiques, sont reconnus comme des ressources clés pour élaborer des solutions adaptées aux spécificités locales.



Ces mesures requièrent une transformation fondamentale des représentations associées aux seniors. En passant d'un rôle passif à une participation active, les seniors ne sont plus seulement perçus comme des bénéficiaires des politiques publiques, mais comme des acteurs essentiels des transitions écologique et démographique. Leur nombre croissant est présenté non comme un défi, mais comme une opportunité pour repenser les modèles de société. D'un groupe homogène à une diversité d'expériences, ces propositions valorisent la pluralité des situations, des capacités et des aspirations des seniors, en évitant les stéréotypes liés à l'âge.

En conclusion, cette consultation a permis de mettre en lumière des pistes d'action concrètes et novatrices, soulignant l'importance d'adopter une vision positive et inclusive du vieillissement. Les propositions avancées démontrent que les seniors peuvent être des acteurs actifs et essentiels dans les transitions écologique et démographique. En révisant les représentations traditionnelles et en valorisant leur expertise et leur engagement, ces mesures visent à transformer la société en une entité plus solidaire, intergénérationnelle et durable. L'adaptation des infrastructures, la promotion de la gouvernance participative et la mobilisation des seniors pour des actions concrètes sur le terrain sont autant de leviers à exploiter pour faire face aux défis conjoints de ces transitions. Ces réflexions alimenteront les travaux prospectifs à venir et devront s'inscrire dans une démarche continue de collaboration avec les acteurs publics, privés et associatifs pour bâtir un avenir inclusif et résilient.

CONCLUSION

ET PERSPECTIVES



Les consultations menées ont mis en évidence l'importance de considérer les transitions écologique et démographique non pas comme des défis isolés, mais comme des dynamiques interdépendantes, appelant à des réponses intégrées et adaptées. Parmi les points clés qui émergent, la nécessité de repenser les logiques planificatrices de l'aménagement, d'adopter une gouvernance participative, de promouvoir des modèles d'habitat durables et intergénérationnels, ainsi que de sensibiliser les seniors aux enjeux climatiques et à leur rôle dans la transition écologique, ont été identifiés comme des leviers essentiels. La transformation des représentations liées au vieillissement, en valorisant le rôle des seniors comme acteurs du changement, apparaît également comme un facteur clé de succès.

Cette première année de réflexion constitue une étape déterminante, dans le processus de réflexion collective engagé par le Gérontopôle des Pays de la Loire et son partenaire Malakoff Humanis Agirc-Arrco. Les résultats alimenteront les travaux prospectifs à venir et poseront les bases de collaborations futures avec les acteurs publics, privés et associatifs. En tant qu'acteur central de cette réflexion prospective, avec le soutien essentiel de Malakoff Humanis dans cette dynamique, le Gérontopôle continuera à jouer un rôle stratégique dans l'accompagnement des politiques publiques et des initiatives locales visant à relever ces défis.

Les prochaines étapes pourront consister à approfondir les propositions identifiées et à mener des actions concrètes pour transformer ces orientations en projets opérationnels. Cela impliquera notamment un travail collaboratif renforcé entre les acteurs publics, privés et associatifs, ainsi que la mise en place de mécanismes de suivi et d'évaluation. Il s'agira également de poursuivre les démarches de sensibilisation et de formation, en particulier pour les seniors, afin de les rendre pleinement acteurs de cette transition écologique et démographique. Enfin, un effort particulier devra être porté sur l'intégration des spécificités territoriales dans les politiques publiques, pour garantir une approche cohérente et inclusive, au service d'une société plus résiliente et solidaire.

La diffusion de ce rapport, synthétisant ces enseignements, devra être suivie d'un approfondissement des propositions, afin de construire une société durable, solidaire et intergénérationnelle, capable de relever les défis conjoints des transitions écologique et démographique. Une dynamique pour une société inclusive et durable se dessine, dans laquelle les seniors sont pleinement intégrés, en tant que contributeurs et innovateurs. Les représentations façonnées par ces propositions ouvrent la voie à une société où le vieillissement est perçu positivement et dynamiquement. Cette vision est essentielle pour relever les défis croisés des transitions écologique et démographique, et elle devra être continuellement affirmée tout au long de l'implémentation de ces actions.

ANNEXES

ANNEXE N°1 : CARTE MENTALE SUR LES INCIDENCES DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE SUR NOTRE SANTÉ ET LA QUALITÉ DE VIE DES PERSONNES ÂGÉES

POUR VOIR LA CARTE MENTALE EN HD, SCANNEZ-MOI !



Ou visible via le lien suivant: <https://mm.tt/app/map/3390423062?t=Lasb0KbOmd>

ANNEXE N°2 : NOTE DE CADRAGE DU TEMPS D'ÉCHANGE ENTRE EXPERTS DES TRANSITIONS ÉCOLOGIQUE ET DÉMOGRAPHIQUE

Mardi 15 octobre 2024, de 14h à 17h, à la Maison de la Longévité et de l'Autonomie – Nantes

1. CONTEXTE ET ENJEUX

Les transitions écologique et démographique représentent deux défis cruciaux et interdépendants pour notre société contemporaine. La transition démographique, marquée par le vieillissement de la population, et la transition écologique, qui nécessite des ajustements pour préserver l'environnement, imposent des transformations profondes. Le Gêrontopôle des Pays de la Loire, dans son rôle de facilitateur d'initiatives en faveur du bien-vieillir, a entrepris un travail prospectif pour explorer les interactions entre ces deux transitions.

Cette démarche vise à mieux comprendre comment les dynamiques démographiques influencent la transition écologique et inversement, afin d'identifier des leviers d'action pour une société durable, résiliente et inclusive. Il s'agit notamment de poser des bases pour comprendre les effets du changement climatique sur la longévité et évaluer les impacts des mesures écologiques sur la transition démographique, avec un focus particulier sur le rôle des seniors dans cette transformation.

2. OBJECTIFS DU TEMPS D'ÉCHANGE

Ce groupe de travail a pour objectifs de :

- Partager des expertises sur les effets conjugués des transitions démographique et écologique ;
- Identifier les synergies entre ces deux enjeux pour imaginer des réponses coordonnées ;
- Définir des actions concrètes pour les acteurs publics, privés et associatifs, en tenant compte des spécificités territoriales et sociétales.

Le temps d'échange permettra d'esquisser des pistes de collaboration afin que les politiques publiques et les initiatives locales puissent intégrer ces deux transitions de manière cohérente.

3. PARTICIPANTS ATTENDUS

Cet atelier réunira des experts de la transition écologique (climat, énergie, biodiversité, urbanisme, etc.) ; des experts de la transition démographique (gériatres, démographes, sociologues, urbanistes, spécialistes des politiques publiques, etc.) ; et des représentants des institutions publiques et collectivités locales.

4. DÉROULEMENT DU TEMPS D'ÉCHANGE

L'événement sera structuré autour de différentes phases pour favoriser l'interaction et la co-construction des connaissances.

14H – 14H30 : ACCUEIL ET PRÉSENTATION

- Présentation du Gérontopôle des Pays de la Loire et de la démarche.
- Tour de table des participants pour introduire les expertises et motivations de chacun.

14H30 – 15H : CONTEXTE ET PREMIERS ÉLÉMENTS D'ANALYSE

- Présentation des premières conclusions du travail prospectif mené par le Gérontopôle sur les interactions entre les transitions écologique et démographique et des ressources mobilisées.

15H – 16H : TEMPS 1 – DISCUSSION AUTOUR DE LA SYNTHÈSE

- 1. Réflexion individuelle:** Chaque participant est invité à examiner la synthèse en identifiant les points de désaccord, de manquement ou d'éléments à revoir (utilisation de post-it d'une couleur pour marquer ces observations).
7 minutes
- 2. Tour de table:** Chaque participant partage ensuite ses observations et remarques sur la synthèse, en précisant les éléments qu'il souhaite discuter ou approfondir.
- 3. Discussion en groupe:** Après ce tour de table, un échange collectif permet de faire émerger des remarques communes et d'approfondir les questions soulevées.
38 minutes
- 4. Définition des priorités:** Le groupe identifie ensemble les points de convergence prioritaires à retenir et à explorer pour la suite des échanges.
15 minutes

16H – 16H15 : PAUSE

16H15 – 16H45 : TEMPS 2 – BRAINSTORMING SUR DES PROPOSITIONS

- 1. Introduction:** Chaque participant est invité à imaginer des actions concrètes et innovantes en réponse aux défis identifiés, en commençant leurs propositions par « Ce serait génial si... ».
7-10 minutes
- 2. Session de brainstorming:** Chacun propose des idées sans contrainte, qu'elles soient réalistes ou ambitieuses, pour favoriser l'émergence de solutions créatives.
- 3. Discussion collective:** Après avoir recueilli les propositions, le groupe commence à discuter et évaluer les idées, en mettant en avant celles qui semblent les plus prometteuses ou réalisables.
- 4. Priorisation des actions:** Le groupe identifie les actions à prioriser, en fonction de leur impact potentiel et de leur faisabilité à court et moyen terme.
20 minutes

16H45 – 17H : CONCLUSION ET SYNTHÈSE

- Synthèse des discussions, identification des principaux leviers d'action et des éventuelles prochaines étapes pour un suivi des travaux.

5. RÉSULTATS ATTENDUS

À l'issue de ce temps d'échange, plusieurs résultats sont attendus :

- Validation par les experts de l'identification des points de convergence entre les transitions écologique et démographique et éventuels ajouts.
- Propositions d'actions concrètes pour intégrer ces enjeux de manière coordonnée.
- Point de vue des experts présents sur l'intérêt de la création d'un réseau d'experts pour poursuivre la réflexion au-delà de cette première rencontre.

6. MÉTHODOLOGIE ET ORGANISATION

- **Outils :** Des paperboards seront utilisés pour répertorier les contributions et suggestions des participants, facilitant ainsi la synthèse finale.
- **Facilitateurs :** Chaque temps sera animé par un modérateur pour encourager la participation active et veiller à la production de contenus pertinents.

7. RESSOURCES NÉCESSAIRES

- **Lieu et logistique :** Salle équipée pour la présentation et les ateliers (vidéoprojecteur, connexion internet).
- **Supports documentaires :** Les participants recevront en amont une synthèse sur les premiers éléments identifiés sur les liens entre transition écologique et démographique.

8. CALENDRIER ET SUIVI

- **Date du temps d'échange :** Mardi 15 octobre 2024 de 14h à 17h.
- **Suivi post-rencontre :** Un rapport synthétisant les échanges et les recommandations sera rédigé et partagé avec les participants et les parties prenantes. Ce rapport servira de base pour la suite des travaux et des éventuelles collaborations futures.

Ce temps d'échange entre experts est une opportunité unique de réfléchir collectivement aux liens entre les transitions écologique et démographique, deux enjeux importants de notre société. Nous espérons que cette rencontre permettra de faire émerger des pistes d'action concrètes pour construire une société plus durable et inclusive.

ANNEXE N°3 : BIBLIOGRAPHIE

ARTICLES SCIENTIFIQUES :

- Jean-Claude Levy. Transition démographique, transition écologique : géographie de l'économie circulaire. 28èmes Journées Scientifiques de l'Environnement - Cap sur la transition énergétique, Feb 2017, Créteil, France. <hal-03217278> .
- Catherine Even, Guillaume Roux, Jacques Treiner. Empreinte écologique et démographique. Enjeux de la transition écologique, EDP Sciences, 28p, 2021, 978-2-7598-2662-9. fhal-03479002f.
- DESJARDINS, X (2024). Ce que nous disent les débats sur le « Zéro artificialisation nette » des défis de la planification écologique. Revue juridique de l'environnement, 2024/1 Vol. 49, pp. 9-12.
- Sencébé Yannick, « Transition démographique - Fausse promesse du développement et point aveugle de la crise écologique », Vocabulaire critique & spéculatif des transitions [en ligne], 12 janvier 2023.

RAPPORTS :

- Rapport « DÉCARBONONS LE SECTEUR DE L'AUTONOMIE, UN RAPPORT POUR ALIMENTER LA PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE DE LA BRANCHE AUTONOMIE : IMPACT CARBONE ET LEVIERS DE DÉCARBONATION », the Shift Project, avril 2024.
- ORS Bretagne et Pays de la Loire. (2023). Intégrer la santé environnementale dans les politiques locales : guide d'accompagnement des collectivités dans la réalisation d'un diagnostic local en Bretagne et Pays de la Loire. 116p.
- GIEC DES PAYS DE LA LOIRE, 1er rapport – Juin 2022.
- GIEC DES PAYS DE LA LOIRE, 2e rapport - Avril 2023 "Récits de vies en 2050, 6 fictions pour incarner l'adaptation au changement climatique", AUDIAR, juin 2024.
- Rapport les avis de l'ADEME « La transition juste », avril 2024.
- Des Récits et des Actes, La culture populaire au service de la transition écologique, Place to B.
- Rapport 2021-2022 de l'Observatoire des territoires « Territoires et transitions » :
Cahier n°1 : enjeux démographiques, décembre 2021.
Cahier n°3 : enjeux environnementaux, juillet 2024.
- AUDIAR, Récits de vie en 2050, 6 FICTIONS POUR INCARNER L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, avril 2024.
- ADEME, Transitions 2050, les quatre scénarios neutres en carbone, édition mars 2024.
- Baromètre Sobriétés et Modes de vie, Pratiques, représentations et aspirations des Français en matière de sobriété, de l'ADEME, Mars 2024.
- Jules Colé, Mobiliser la société à travers le prisme de l'imaginaire, ADEME, 2024, 42 p.
- Jules Colé, 2022, Comment faire évoluer nos imaginaires pour changer nos relations au monde vivant et aller vers un monde soutenable et harmonieux ? (123 pages).

- CEREMA, La boussole de la résilience : repères pour la résilience territoriale.
- CEREMA, TERRITOIRES RÉSILIENTS AGIR MAINTENANT POUR TRANSFORMER DEMAIN.
- OXFAM, COMBATTRE LES INÉGALITÉS DES ÉMISSIONS DE CO2 La justice climatique au cœur de la reprise post COVID-19, 2020.
- TOPO – Guide du programme des ACCÉLÉRONS LES TRANSITIONS EN PAYS DE LA LOIRE, 2022.
- Rapport de la Convention citoyenne pour le climat à l'issue de son adoption formelle dimanche 21 juin 2020.

LIVRES:

- Gilles Berrut, *Les papys qui font boom! la longévité, une chance pour tous*, février 2018.
- Serge Guérin, *Et si les vieux aussi sauvaient la planète?* janvier 2024.

RÉDACTION

MÉLODIE DELÉPINE, CHARGÉE DE MISSION ACTION TERRITORIALE

RELECTURE

SONIA BOLZER, RESPONSABLE ACTION TERRITORIALE

NIELS KNAPP-ZILLER, GÉOGRAPHE ET CHARGÉ DE MISSION ACTION TERRITORIALE

PASCALE PETIT, REFÉRENT ANCRAGE PARTENARIAT ET INNOVATION SOCIALE RESEAU TERRITOIRE OUEST À LA DIRECTION DE L'ACTION SOCIALE RETRAITE MALAKOFF HUMANIS

MISE EN PAGE

MANON BASSINO, CHARGÉE DE COMMUNICATION

AVEC LE SOUTIEN DE

