



ASSOCIATION
NATIONALE DES
ÉTUDIANTS EN
PHARMACIE DE
FRANCE

Transition écologique & santé environnementale

Pour une santé à la hauteur des enjeux climatiques et environnementaux

Cette contribution formule les attentes des étudiants en pharmacie au travers de propositions concrètes sur les politiques de santé environnementale et sa place dans le système de santé français.

Juin 2023

Sommaire

Introduction et mise en contexte	4
Chapitre 1:	
Assurer l'enseignement et la formation des enjeux de Transition Écologique et de Santé Environnementale aux professionnels de santé	6
Proposition 1 : Annoncer la Transition Écologique et la Santé Environnementale comme objectifs de formation pour les étudiants en santé	7
Proposition 2 : Etablir un référentiel de compétences en lien avec la transition écologique et la santé environnementale, que l'ANEPF considère importantes à l'exercice des professions pharmaceutiques	7
Proposition 3 : Dispenser les enseignements aux enjeux climatiques par des enseignants sensibilisés et formés	9
Proposition 4 : Valoriser et étoffer la formation continue des professionnels de santé avec des notions de TESE	10
Proposition 5 : Proposer obligatoirement la santé environnementale comme thème du service sanitaire et en élargir les acteurs	10
Chapitre 2:	
Faire de la santé environnementale un objectif de Santé Publique	12
Proposition 6: Intégrer des notions de santé environnementale dans les 3 bilans de santé à l'âge adulte	13
Proposition 7 : Impliquer davantage le pharmacien dans la prise en charge du patient dans son environnement intérieur	13
Proposition 8 : Avoir une politique de réduction des émissions de polluants de l'air plus ambitieuse	15
Proposition 9 : Contrôler l'usage des pesticides , anticiper les conséquences et transformer nos modes de production vers un modèle plus durable	16
Proposition 10 : Accompagner la population générale à une transformation de leur alimentation par une redéfinition des taxes	17
Proposition 11 : Reconnaître l' éco-anxiété comme un sujet préoccupant en santé mentale	17
Proposition 12 : Sensibiliser la population à la santé environnementale et à la transition écologique via des campagnes nationales	18
Proposition 13 : Renforcer la prévention sur l'antibiorésistance et sur l'impact des médicaments sur l'environnement auprès du grand public	19
Proposition 14: Améliorer la qualité des eaux via une surveillance accrue et un traitement plus performant	20
Proposition 15: Faire du concept One Health une priorité	22
Chapitre 3:	
Organiser le système de santé autour des enjeux climatiques	24
Proposition 16 : Nommer une personne en charge de la transition écologique dans chaque établissement de santé	25

Proposition 17: Transformer le système de santé d'un modèle curatif à préventif en investissant massivement dans des politiques de prévention et de promotion de la santé	26
Proposition 18: Améliorer la résilience des structures de santé face au changement climatique	26
Proposition 19: Orienter les financements vers une rénovation énergétique des établissements de santé	28
Proposition 20: Implanter des espaces verts au sein des établissements de santé	28
Proposition 21: Donner la place à un numérique en santé efficace, sobre et responsable	29
Chapitre 4:	
Faire de la pharmacie d'officine, un lieu de santé publique et de santé environnementale	31
Axe 1 : Faire du pharmacien d'officine un acteur de la sobriété pharmaceutique	32
Proposition 22: Décorrélérer la rémunération du pharmacien de la quantité de produits dispensés	32
Proposition 23: Remettre en place et renforcer la dimension écologique de la dispensation adaptée	32
Proposition 24: Mettre en place une dispensation plus efficiente en s'appuyant sur des outils technologiques et numériques à jour et à la hauteur.	33
Proposition 25: Permettre un droit de déprescription au pharmacien d'officine en cas de Prescriptions Potentiellement Inappropriées (PPI) et une adaptation posologique pour certaines classes thérapeutiques définies.	33
Axe 2 : Le pharmacien d'officine acteur de la prévention et de la promotion en santé environnementale	34
Proposition 26: Permettre au pharmacien d'officine d'adapter les prescriptions aux conséquences du changement climatiques (canicule, vague de grand froid...)	34
Proposition 27: Développer un meilleur accompagnement des femmes enceintes, des mères et de leurs nouveaux-nés pour prévenir l'exposition aux perturbateurs endocriniens notamment via l' entretien court de la femme enceinte	35
Axe 3 : Limiter l'impact des activités officinales sur l'environnement.	36
Proposition 28: Favoriser l'engagement des officines dans une démarche RSE	36
Proposition 29: Repenser la logistique d'achats en partenariat avec les grossistes répartiteurs et les laboratoires	37
Chapitre 5:	
Transformer les industries du médicament pour limiter leur impact environnemental	39
Proposition 30: Accompagner la relocalisation des productions pharmaceutiques par des mesures fortes et valorisant cet engagement	40
Proposition 31: Renforcer la prise en compte de l'impact environnemental d'un médicament pour l'élaboration de son dossier d' autorisation de mise sur le marché (par la création d'une grille d'évaluation de l'impact écologique.)	41
Proposition 32: Afficher l'impact écologique des produits pharmaceutiques par un	

score visible sur le conditionnement afin de pousser à l'évaluation et l'information des risques de toxicité environnementale.	43
Proposition 33: Adapter les conditionnements pour faciliter la dispensation à l'unité des officinaux.	44
Proposition 34: Repenser les conditionnements afin de réduire les déchets produits par l'industrie pharmaceutique.	45

Introduction et mise en contexte

“Le changement climatique est la plus grande menace sanitaire à laquelle l'humanité est confrontée”

Déclaration de l'OMS le 11 octobre 2021

L'**urgence climatique** a pris ces derniers mois, le devant de la **scène médiatique**, avec un engagement tout particulier des jeunes générations qui souhaitent vivre sur une planète habitable, la plus juste et avec la **meilleure santé** possible. L'implication des étudiants en Pharmacie va dans ce sens, dans les thématiques non seulement de transition écologique mais aussi et surtout, de santé environnementale. Alors que les défis liés au changement climatique et à la dégradation de l'environnement continuent de s'accroître, les **professionnels de santé ont un rôle clé à jouer** pour atténuer les impacts négatifs sur la santé humaine et l'écosystème.

En effet, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) nous dit “Le changement climatique est la plus grande menace sanitaire à laquelle l'humanité est confrontée¹”. Force de ce constat, il faut agir ! L'OMS estime que **23% des décès et 25% des pathologies chroniques** dans le monde peuvent être attribués à des **facteurs environnementaux et comportementaux** (qualité de l'air, de l'eau, de l'alimentation, modes de vie, ...). Dès lors, on comprend facilement que la qualité de l'environnement est étroitement liée à la préservation de la santé et que la **santé environnementale est un enjeu majeur de santé publique**.

Tous les professionnels du système de soins ayant à cœur de **protéger la santé de leurs patients**, il est nécessaire de rentrer pleinement dans une logique de “One Health” ou une seule santé, c'est-à-dire considérer les santés humaine, animale et environnementale comme étroitement liées et interdépendantes. Ces concepts énoncés ci-dessus sont pourtant mal compris voire totalement **méconnus du corps soignant**, qui manque cruellement de formation à ces sujets.

L'ANEPF s'engage dans ces sujets depuis plusieurs années, à différents niveaux. D'une part, en **sensibilisant les étudiants** à ces thématiques et coordonnant le réseau des référents

¹ [Changement climatique et santé - OMS](#)

transition écologique de chaque faculté afin de rendre nos campus et nos habitudes plus éco-responsables. D'autre part, en travaillant à **l'intégration des compétences à acquérir** lors de la formation universitaire des étudiants en Pharmacie afin d'en faire demain, des professionnels de santé à la hauteur des enjeux climatiques et environnementaux auxquels nous faisons actuellement déjà face. Enfin, en affichant la vision des étudiants sur la **place du pharmacien dans la transformation du système de santé et son implication en santé environnementale**.

C'est dans le contexte de ce dernier point qu'intervient la **contribution que nous vous proposons ci-après**. Le travail présenté formule les attentes des étudiants en Pharmacie au travers de propositions concrètes sur les politiques de santé environnementale et sa place dans le système de santé français. Ces propositions prennent pleinement place dans le **contexte de transformation actuel**. En effet, le Plan National Santé Environnement 4 (PNSE)² et ses déclinaisons régionales actuelles, le plan industrie verte³, la feuille de route de planification écologique du système de santé⁴, le nouvel axe de la Convention Nationale Pharmaceutique⁵ ou encore la proposition de relocalisation des médicaments essentiels⁶ viennent conforter l'avancée des réflexions sur la transformation du système de santé.

Nous avons conçu ce document autour de différents axes :

- la **formation** des futurs professionnels de santé
- la place de la **santé environnementale** dans les politiques de santé publique
- la **transformation systémique** du système de santé
- l'implication du **pharmacien d'officine** dans une démarche de sobriété et de santé environnementale
- la **responsabilité des industries de santé** dans une baisse de l'impact du système de soins.

Au-delà de la transformation nécessaire pour obtenir des soins les plus respectueux de l'environnement possible et ne nuisant pas à long terme à la santé de nos patients, nous devons absolument **repenser notre demande de soins et axer nos politiques de santé vers des politiques préventives**. Dans un contexte de démographie vieillissante, la hausse de la demande de soins souvent corrélée est un **véritable défi à relever qui doit pousser à transformer notre système de santé vers un modèle préventif et non essentiellement curatif**. Les propositions que nous avons formulées se veulent optimistes quant à la mise en place d'une santé à la hauteur des enjeux climatiques et environnementaux mais doivent être **prises en compte rapidement** dans ce contexte urgent et préoccupant.

² [PNSE4 - Un environnement, une santé - 2021](#)

³ [Dossier de presse - Industrie verte - mai 2023](#)

⁴ [Feuille de route Planification écologique du système de santé - mai 2023](#)

⁵ [Arrêté du 31 mars 2022 - Convention Nationale Pharmaceutique](#)

⁶ [Dossier de presse - Relocalisation de médicaments essentiels - juin 2023](#)

Chapitre 1:

Assurer l'enseignement et la formation des enjeux de Transition Écologique et de Santé Environnementale aux professionnels de santé

Proposition 1: Annoncer la Transition Écologique et la **Santé Environnementale** comme **objectifs de formation** pour les étudiants en santé

Proposition 2: Etablir un **référentiel de compétences** en lien avec la transition écologique et la santé environnementale **que l'ANEPF considère importantes à l'exercice des professions pharmaceutiques**

Proposition 3: Dispenser les enseignements aux enjeux climatiques par des **enseignants sensibilisés et formés**

Proposition 4: Valoriser et étoffer la **formation continue** des professionnels de santé avec des notions de TESE

Proposition 5 : Proposer **obligatoirement la Santé Environnementale** comme thème du **service sanitaire** et en élargir les acteurs

Proposition 1 : Annoncer la Transition Écologique et la **Santé Environnementale** comme **objectifs de formation** pour les étudiants en santé

Le 22 octobre 2022, Madame la Ministre Sylvie Retailleau annonce la **généralisation de l'enseignement des enjeux de transition écologique** et de développement durable dans tout l'enseignement supérieur. Un grand pas pour l'évolution de la formation des étudiants français afin de répondre à leurs attentes et à la **construction du monde de demain**.

Nous attendons que les enjeux de **transition écologique en santé** soient abordés de manière exhaustive. En effet, Jean Jouzel, paléoclimatologue, ex-président d'un groupe de travail du GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) et rédacteur du rapport "*Sensibiliser et former aux enjeux de la transition écologique et du développement durable dans l'enseignement supérieur*" évoque le retard qu'ont les formations de santé en terme d'introduction de ces notions pourtant primordiales pour ces professionnels. En effet, le rapport Jouzel prévoit que 100 % des étudiants de niveau Bac+2, quel que soit leur cursus, soient formés à la transition écologique d'ici 5 ans (à compter de février 2022). Cette formation doit donc faire partie intégrante de la formation des futurs pharmaciens. Celle-ci s'articulera dans le respect des libertés pédagogiques ainsi que l'autonomie des universités.

Les données du rapport "*Décarboner la santé pour soigner durablement*"⁷ du Shift Project, appuient l'idée que les enjeux de transition écologique sont indéniables dans le secteur de la santé. Ils doivent être enseignés aux étudiants en santé afin qu'ils œuvrent dans leur exercice professionnel futur à décarboner leurs pratiques.

Aussi, la mention de la **Santé Environnementale** doit absolument être inscrite dans les maquettes de formation des étudiants en santé. En effet, comme définie en introduction, la santé environnementale apparaît comme indispensable à tout professionnel de santé souhaitant comprendre, accompagner et soigner ses patients en les considérant dans leur **globalité**. Ainsi, afin d'apporter des solutions concrètes aux problématiques auxquelles les patients seront confrontés, il est essentiel de se former pour acquérir de nouvelles compétences.

Proposition 2 : Etablir un **référentiel de compétences** en lien avec la transition écologique et la santé environnementale, **que l'ANEPF considère importantes à l'exercice des professions pharmaceutiques**

D'après l'article 55 de la Loi Grenelle 1⁸, promulguée en 2009, les formations initiales et continues des professionnels de santé doivent inclure des enseignements relatifs aux enjeux de la santé liés à l'environnement. Nous constatons aujourd'hui que ces enseignements **ne**

⁷ <https://theshiftproject.org/article/decarboner-sante-rapport-2021/>

⁸ [Plan vert - article 55 loi Grenelle](#)

sont pas dispensés de manière homogène à l'ensemble des étudiants en pharmacie de France.

Au cours d'une enquête réalisée en mai 2021 en collaboration avec The Shift Project⁹ concernant la transition écologique dans les études de Pharmacie, l'ANEPF a pu relever certains chiffres marquants. Seuls 35,1% des répondants (sur 712 répondants) ont reçu des **enseignements sur les enjeux climatiques/environnementaux au cours de leur cursus** alors que **85,4%** des étudiants sondés sont favorables à une mise en place d'enseignements à ces sujets.

Afin de répondre aux attentes des étudiants, de réagir à l'urgence climatique, de respecter la liberté des enseignements universitaires tout en homogénéisant le contenu de la formation à travers les 24 Unités de Formation et de Recherche de Pharmacie, il est indispensable d'établir un **référentiel de compétences** à acquérir. Ces compétences devront comprendre **les enjeux de transition écologique en santé et de santé environnementale**.

Une intégration de ces compétences **dans les Unités d'Enseignements pré-existantes** est nécessaire afin de faire du lien entre les enjeux de transition écologique et de santé environnementale avec la formation initiale actuelle. Les liens santé-environnement doivent être systématiques dans nos enseignements afin de saisir l'urgence climatique et agir en conséquence.

Des notions telles que l'antibiorésistance, la prévention de l'exposition aux dangers environnementaux- qu'ils soient biologiques, physiques ou chimiques-, le concept "One Health" et l'impact écologique du cycle du médicament pourront être des notions clés à acquérir.

La construction du référentiel pourrait se baser sur l'offre de formation actuellement dispensée en France, par exemple le DIU Santé environnementale¹⁰, l'UE « Facteurs environnementaux et pathologies humaines »¹¹, le Master « Santé Publique Risques sanitaires Environnement général »¹² ou le MOOC (Massive Open Online Courses) « Santé Environnementale »¹³. Une première proposition de **référentiel de compétences** aux enjeux énoncés a été rédigée par l'ANEPF¹⁴ en avril 2023.

À noter que certains outils seraient pertinents à proposer afin d'acquérir les compétences attendues. Il s'agirait ici de parler de la **Fresque du Climat**¹⁵, véritable outil afin de

⁹ [Enquête Transition écologique dans les études de Pharmacie ANEPF x The Shift Project \(mai 2021\)](#)

¹⁰ [DIU Santé Environnementale](#)

¹¹ [Présentation de l'UE Facteurs environnementaux et pathologies humaines](#)

¹² [Master « Santé Publique Risques sanitaires Environnement général » EHESP](#)

¹³ [MOOC Santé Environnementale - Université de Bordeaux](#)

¹⁴ [Référentiel de compétences TESE - ANEPF - Avril 2023](#)

¹⁵ [La Fresque du climat](#)

s'approprier de façon pédagogique et scientifique le défi du changement climatique. De façon épisodique, les fresques du climat sont parfois proposées facultativement par le milieu associatif. Rendre une session obligatoire le plus tôt possible au cours du cursus de formation permettrait de sensibiliser et former les étudiants et le corps enseignant à des bases solides sur les enjeux climatiques. L'ANEPF soutient dans ce sens le dispositif des Rentrées Climat et souhaite les voir se généraliser dans tout l'Enseignement Supérieur et notamment auprès des étudiants en santé.

Nous pouvons également évoquer certaines initiatives comme le **MOOC Santé Environnementale** de Raphaël Guttières et du Dr Marine Sarfati, proposé dès janvier 2023 aux étudiants en médecine dans le cadre de leur formation initiale et généralisable à tous les étudiants en santé. Ces **outils peuvent constituer des ressources** permettant la dispensation des compétences qui auront été énoncées.

En avril 2023, l'ANEPF a voté l'adoption du travail sur une première **maquette de référentiel de compétences**¹⁶ qui recense les enjeux à intégrer à nos cursus pharmaceutiques. Il est nécessaire de compléter ce travail pour une définition plus approfondie des **enjeux dans les différents parcours proposés** en Pharmacie (officine, industrie, recherche, pharmacie hospitalière, biologie médicale)

Proposition 3 : Dispenser les enseignements aux enjeux climatiques par des enseignants sensibilisés et formés

Depuis 2 ans, le collectif "Pour un réveil écologique"¹⁷ s'est saisi de l'intégration systématique de ces enjeux dans l'enseignement supérieur par la mobilisation des pouvoirs publics, des établissements, des étudiants et la mise au point de nouveaux contenus pédagogiques. Un levier à évidemment ne pas négliger est la **formation du corps enseignant** de nos UFR Pharmacie aux enjeux énoncés.

Pourtant un deuxième point doit absolument être envisagé : la **mobilité des enseignants entre les composantes** d'une université ou même d'autres établissements. Les compétences d'enseignants experts dans les thématiques climatiques seront un vrai plus pour les UFR Pharmacie. Cette proposition s'inscrit notamment dans la **dynamique des Établissements Publics Expérimentaux (EPE)** créés par l'ordonnance du 12 décembre 2018¹⁸ relative à l'expérimentation de nouvelles formes de rapprochement des établissements d'enseignement supérieur.

¹⁶ [Référentiel de compétences Transition Écologique et Santé Environnementale - ANEPF avril 2023](#)

¹⁷ [Pour un réveil écologique - Réveiller sa formation](#)

¹⁸ [Ordonnance n° 2018-1131 du 12 décembre 2018](#)

Proposition 4 : Valoriser et étoffer la **formation continue** des professionnels de santé avec des notions de TESE

D'après l'article L4021-1¹⁹, le Développement Professionnel Continu (DPC) "constitue une obligation pour les professionnels de santé" dans la mesure où il garantit le "**maintien et l'actualisation des connaissances et compétences**" de ceux-ci.

Afin de mettre en pratique ce DPC, c'est l'Agence Nationale du Développement Professionnel Continu (ANDPC)²⁰, qui va établir la liste d'orientation prioritaire de DPC en concordance avec la politique nationale de santé. Celle-ci va guider les différents Organismes de Développement Professionnel Continu (ODPC) quant aux thématiques à aborder avec les professionnels de santé.

On retrouve dans la fiche de cadrage de 2023-2025²¹, une nouvelle orientation appelée "Appréhension des **enjeux liés à la santé environnementale**". C'est cette orientation n°20 qui permettra au pharmacien de se former sur ce thème de Santé Publique. Parmi les axes de formation on retrouve les affections respiratoires, cutanées, le lien avec les troubles de la reproduction, les expositions domestiques...

Le pharmacien doit pouvoir prévenir, et orienter la prise en charge des pathologies en lien avec les facteurs environnementaux, en particulier pour les populations les plus exposées et les plus fragiles.

En parallèle, le pharmacien peut se former en autonomie grâce aux MOOC, évoqués précédemment.

Proposition 5 : Proposer **obligatoirement la santé environnementale** comme thème du **service sanitaire** et en élargir les acteurs

Mis en place par les Agences régionales de Santé (ARS) et le rectorat, le service sanitaire des étudiants en santé permet la formation des étudiants en santé à la **prévention primaire et la santé publique**. Si les sujets les plus abordés sont l'hygiène, les addictions, la vie affective et sexuelle etc... peu d'établissements font la demande d'interventions dans le domaine de la santé environnementale. Pourtant, celle-ci a un impact majeur pour la santé, au même titre qu'une mauvaise hygiène de vie. A cet effet, nous rapportons l'**importance de l'exploitation de la plateforme d'offres de Service Sanitaire** sur laquelle les établissements scolaires doivent indiquer les thématiques pour lesquelles il y a une véritable demande qui mérite un investissement.

¹⁹ [Article Legifrance L4021-1](#)

²⁰ [Orientations nationales prioritaires de DPC 2020-2022 | Agence DPC](#)

²¹ [Fiches de cadrage relatives aux orientations prioritaires 2023-2025](#)

L'action 5 du PNSE 4 requiert d'ailleurs la **mobilisation des étudiants en santé** afin de mener des actions d'éducation à la santé auprès des populations. Des sujets tels que "utilisation du téléphone portable et radiofréquences, qualité de l'air, pollens, écoute de la musique et bruit, santé et biodiversité" pourront être abordés par les étudiants. Dans le cadre de la valorisation des **écoles promotrices de santé**²² engagée par le gouvernement, la santé environnementale a toute sa place. C'est pourquoi nous souhaitons que la santé environnementale soit obligatoirement proposée parmi les thèmes du Service Sanitaire des UFR santé. Dans une vision "Une seule santé", il serait d'autant plus intéressant d'élargir le service sanitaire aux étudiants d'autres sphères : agronomie, sociologie, vétérinaire... Une véritable réflexion doit s'opérer sur la **mise en place convenable** et une **application plus rigoureuse** de ce projet gouvernemental de promotion de la santé.

²² École promotrice de santé

Chapitre 2:

Faire de la santé environnementale un objectif de Santé Publique

Proposition 6: Intégrer des notions de **santé environnementale** dans les 3 bilans de santé à l'âge adulte

Proposition 7: Impliquer davantage le **pharmacien** dans la prise en charge du patient dans son **environnement intérieur**

Proposition 8: Avoir une politique de **réduction des émissions de polluants de l'air** plus **ambitieuse**

Proposition 9 : Contrôler l'usage des **pesticides**, anticiper les conséquences et transformer nos modes de production vers un modèle **plus durable**

Proposition 10 : Accompagner la population générale à **une transformation de leur alimentation** par une **redéfinition des taxes** notamment

Proposition 11 : Reconnaître l'**éco-anxiété** comme un sujet préoccupant en **santé mentale**

Proposition 12 : Sensibiliser la **population** à la santé environnementale et à la transition écologique via des **campagnes nationales**

Proposition 13 : Renforcer la **prévention sur l'antibiorésistance** et sur l'impact des médicaments sur l'environnement auprès du grand public

Proposition 14 : Améliorer la **qualité des eaux** via une **surveillance accrue** et un **traitement** plus performant

Proposition 15 : Faire du concept **One Health** une priorité

Proposition 6 : Intégrer des notions de **santé environnementale** dans les 3 bilans de santé à l'âge adulte

Le **Projet de Loi de Financement de la Sécurité Sociale** (PLFSS) de 2023 intègre à l'article 17²³ dans une démarche de prévention, de **nouveaux rendez-vous aux trois tranches d'âge les plus pertinentes** chez l'adulte pour lutter contre l'apparition de facteurs de risque ou de pathologies:

- *"25 ans, la vie active : « faire le point sur les vaccins, leur activité physique, d'éventuelles addictions ou difficultés liées au début de la vie professionnelle. » ;*
- *45 ans, l'âge pivot : faire « un bilan sur l'activité physique et d'éventuels troubles de la santé mentale » et dépistages (maladies cardiovasculaires, cancers du sein, du colon ou de la prostate) ;*
- *65 ans, le départ à la retraite : « prévention de la perte d'autonomie, le dépistage des cancers et de toutes les maladies qui peuvent être prévenues » plus une dimension psychologique liée au « départ à la retraite »"²⁴.*

Beaucoup d'éléments sont abordés notamment la promotion d'une activité physique ou plus globalement les habitudes de vie, pourtant il n'est fait **aucune mention de l'environnement du patient**. Nous proposons par exemple:

- qu'à 25 ans soient évoquées les **perturbateurs endocriniens** (tout particulièrement chez les femmes ayant un désir de grossesse dans les années à venir), les liens **sport-santé et environnement, l'alimentation** équilibrée et saine (évocation des circuits courts, des protéines végétales);
- qu'à 45 ans, un point soit fait sur la **salubrité du logement** et **l'environnement de travail**;
- qu'à 65 ans, une sensibilisation particulière soit faite aux **stress thermiques sévères** (hivers rudes ou canicules fréquentes) qui ont des conséquences sur les âges extrêmes de la vie (adaptation de certains traitement médicamenteux à discuter par exemple).

Proposition 7 : Impliquer davantage le **pharmacien** dans la prise en charge du patient dans son **environnement intérieur**.

La qualité de l'air représente un **enjeu majeur de santé publique**. Au-delà de son impact environnemental, les particules en suspension représentent une menace pour la santé de la

²³ [PLFSS n°274 \(2023\) - article 17](#)

²⁴ [Des consultations médicales aux trois âges clés de la vie - Gouvernement](#)

population. On distingue la **Qualité de l’Air Intérieur (QAI)**, liée à des conditions d’aération insuffisantes, autant dûe à certains polluants, apportés de l’extérieur mais aussi à d’autres substances émises à l’intérieur des locaux, et de la **qualité de l’air extérieur**, liée aux polluants rejetés par les activités humaines ou les ressources naturelles.

Alors que nous passons 80% de notre temps à l’intérieur, l’exposition aux **polluants** (chimiques, biologiques, physiques) aura des conséquences majeures pour la santé et le grand public en ignore la majorité.

C’est pourquoi une nouvelle campagne appelée **Campagne Nationale Logement 2 (CNL2)**²⁵, piloté par l’Observatoire de la QAI, est en place afin d’observer l’évolution de la qualité de l’air dans les logements en France. Celle-ci mesurera 170 polluants, plus spécifiquement des polluants émergents, perturbateurs endocriniens et pesticides. Cette campagne permettra de faire un état des lieux sur la QAI des logements en France, en tenant compte de l’évolution des matériaux de construction, produits de consommation etc...

À l’heure actuelle, nous savons que l’exposition à ces polluants présente des risques²⁶ pour le **système respiratoire** notamment. Les polluants biologiques tels que les moisissures, virus, parasites, eux, favorisent l’apparition d’asthme et **d’allergies**. Une exposition prolongée à certains polluants tel que le radon, augmente le risque de **cancer** du poumon.

Certains groupes de population se trouvent être particulièrement vulnérables face à la pollution de l’air intérieur. On retrouve notamment **les enfants, les femmes enceintes**. Afin de pouvoir accompagner ces populations vulnérables, l’action 6 du PNSE 4²⁷, propose *“l’expérimentation des consultations d’évaluation des expositions environnementales pour les projets de grossesse”*. Il prévoit aussi la *“délivrance à domicile des conseils de prévention en santé environnement lors du suivi post-accouchement par la sage-femme”*. A ce titre, le **pharmacien correspondant**²⁸ tient aussi une place stratégique dans la prise en charge du patient. Nous proposons donc d’inclure le **diagnostic environnemental** dans les **missions du pharmacien correspondant**. Celui-ci aurait un rôle d’investigation lors de son suivi pharmaceutique. En interrogeant le patient sur son environnement, il pourra l’orienter vers des professionnels adaptés s’il y décèle une vulnérabilité, ou un risque environnemental. Le pharmacien pourra alors encourager l’intervention d’un Conseiller Médical en Environnement Intérieur²⁹ (CMEI) chez le patient ou bien d’une sage femme dans le suivi post-accouchement.

²⁵ [Campagne Nationale Logement 2 \(CNL2\)](#)

²⁶ [QAI : évaluation des risque pour la santé](#)

²⁷ [PNSE 4](#)

²⁸ [Le pharmacien correspondant](#)

²⁹ [Conseiller Médical en Environnement Intérieur](#)

En outre, le pharmacien peut conseiller le patient sur son hygiène environnementale par des conseils délivrés au comptoir tels que l'aération des pièces, l'éviction des allergènes, l'utilisation d'encens etc... Afin d'analyser la **QAI**, le pharmacien peut proposer la vente ou la location des **capteurs de la qualité de l'air**. L'achat ou la location peut être intéressant pour le **diagnostic environnemental** et le **suivi** des patients. Néanmoins, ces technologies sont coûteuses, l'achat d'un appareil représente un investissement important par le pharmacien ou le patient.

Il convient d'**équiper** les officines et plus largement les **établissements de santé** de ces **capteurs** afin de protéger nos patients et d'avoir un **rôle d'exemple**.

Proposition 8 : Avoir une politique de réduction des **émissions de polluants de l'air** plus **ambitieuse**

Selon le bilan de la qualité de l'air extérieur,³⁰ la concentration en polluants demeure supérieure aux seuils réglementaires dans 27 agglomérations de France. En 2021, 4 polluants sur les 12 réglementés à l'échelle européenne sont concernés en France. Ces 4 polluants que sont le NO₂, l'O₃, les PM₁₀ et le nickel constituent un danger majeur pour la santé humaine. En effet, ces particules sont à l'origine et aggravent les **affections bénignes** (fatigue, nausées, irritation des yeux et de la peau), des **maladies graves** (asthme, allergies), voire des **pathologies mortelles** (cancers, maladies cardio-vasculaires).

La qualité de l'air est directement liée à la quantité de polluants rejetés dans l'air par les activités humaines. Les principaux émetteurs de particules fines sont :

- L'industrie, causant des pollutions diffuses et accidentelles
- Les modes de transport les plus polluants (aviation, transports routiers...)
- Le résidentiel-tertiaire et les émissions de particules fines dues au chauffage individuel au bois
- L'agriculture, les émissions d'ammoniac et de pesticides dans l'air

Il est donc indispensable de contrôler leurs émissions pour limiter leurs impacts sur la santé. La diminution des émissions doit passer par des véritables **plans de transition écologique et énergétique des entreprises et des différents secteurs d'activité** ainsi que par le début d'une **politique de sobriété**.

³⁰ [Bilan de la Qualité de l'Air Extérieur](#)

Proposition 9 : Contrôler l'usage des **pesticides**, anticiper les conséquences et transformer nos modes de production vers un modèle **plus durable**

Les pesticides ou produits phytopharmaceutiques, sont utilisés dans le domaine de l'agriculture afin de protéger les cultures de l'impact des insectes, mauvaises herbes, nuisibles etc... Ces produits sont destinés à détruire les organismes vivants, leur utilisation va donc avoir des conséquences sur **l'environnement et sur la santé humaine**.

Les pesticides sont des produits génotoxiques, c'est-à-dire, qu'ils sont susceptibles d'entraîner des dommages irréversibles au niveau de l'ADN, modifiant notre génome, nous exposant donc au risque de **cancers**. Ils peuvent aussi avoir un effet **perturbateur endocrinien**, provoquer des réactions **allergiques cutanées, oculaires ou des irritations cutanéomuqueuses**. A long terme, ceux-ci peuvent atteindre le **système nerveux** et favoriser l'apparition des pathologies telles que la maladie de Parkinson, certains troubles cognitifs ou encore la maladie d'Alzheimer et les troubles anxio dépressifs. À l'échelle de l'évolution de l'Homme, les pesticides provoquent des **troubles de la reproduction** et impactent le fœtus en cours de développement. Ces périodes critiques doivent être exemptes d'exposition aux polluants.

Il faut bien comprendre que la population est exposée de différentes façons car on retrouve des résidus de pesticides **dans l'air, dans l'alimentation³¹ et dans l'eau³²**. L'exposition à ces pesticides est importante, et quasiment inévitable. Une prise au sérieux plus importante de cette problématique doit être mise en œuvre.

A l'image du plan Ecophyto II+³³, visant à réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en France, nous souhaitons **la réduction puis l'arrêt définitif de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques**.

Il est indispensable de repenser nos modes de production et de **privilégier des cultures diversifiées notamment** (différentes espèces) à l'inverse des monocultures qui favorisent l'explosion des bioagresseurs³⁴.

Afin de sensibiliser au mieux la population, le pharmacien d'officine tient une place intéressante pour informer les citoyens. Celui-ci pourra à la fois informer des **risques pour la santé** (asthme, cancers, maladies du système nerveux...), aborder les **règles hygiéno-diététiques** à adopter pour limiter son exposition (éplucher les fruits et légumes,

³¹ [Résidus de pesticide dans les aliments](#)

³² [Campagne nationale de mesure de l'occurrence de composés émergents dans les eaux destinées à la consommation humaine - ANSES](#)

³³ [Plan Ecophyto II+](#)

³⁴ [Florence Jacquet, Marie-Helene Jeuffroy, Julia Jouan, Edith Le Cadre-Barthélemy, Thibaut Malausa, et al. \(Dir.\). Zéro pesticide : un nouveau paradigme de recherche pour une agriculture durable](#)

favoriser les aliments issus de l'agriculture biologique...), sensibiliser à la **santé environnementale** (risque liés à l'exposome). Il pourra aussi par exemple, conseiller à un patient **asthmatique** habitant proche de cultures, d'aérer son domicile en règle générale mais de limiter cette aération lors des épandages pour éviter l'aggravation de sa pathologie.

Proposition 10 : Accompagner la population générale à une transformation de leur alimentation par une redéfinition des taxes

Les points soulevés précédemment tels que **l'utilisation des pesticides ou l'émission de gaz à effet de serre** peuvent souvent être rapportés à l'alimentation très carbonée en France. Une véritable réflexion à l'échelle européenne doit être menée afin de satisfaire les besoins des 447 millions de personnes de l'UE et d'accompagner les agriculteurs à une transition de leur métier. Végétaliser l'alimentation des européens est un axe majeur de diminution de l'impact environnemental de nos consommations. Mais au-delà de cette transition, il est important d'accompagner le consommateur vers une **alimentation plus responsable et sanitaires meilleure** pour lui. A l'image de la **taxe soda** qui a été mise en place par de nombreux pays, une nouvelle taxe devrait prendre en compte tous les aliments délétères pour la santé (afin d'éviter la substitution qu'on voit parfois). *"Une vraie politique de taxe comportementale (taxer les achats non vertueux), comprendrait un **prélèvement à deux dimensions : nutritionnel et environnemental.**"* nous dit Fabrice Etilé³⁵. Il s'agirait d'une *taxe fondée sur le Nutri-Score, avec plusieurs seuils qui permettraient aux industriels de reformuler leurs produits. Les recettes levées devraient être consacrées à des efforts en matière de santé publique fléchés vers les ménages modestes, puisqu'ils seraient les plus impactés par ce nouvel impôt.* En plus du Nutri-score, toute l'empreinte environnementale ou l'utilisation de produits phytosanitaires devront être explorées pour définir une taxe juste. Ainsi, un "bon produit" pourrait voir sa taxe diminuer voir disparaître et un "mauvais produit" **avoir une taxe à 20% tout comme sont taxés l'alcool et le tabac**, produits identifiés comme des fléaux de santé publique.

Proposition 11 : Reconnaître l'**éco-anxiété** comme un sujet préoccupant en **santé mentale**

Publiée le 20 mars 2023, la **synthèse du 6e rapport du GIEC**³⁶ mentionne, à plusieurs reprises, les conséquences négatives pour la santé mentale des différents aléas du changement climatique. De même, une enquête du Lancet (décembre 2021)³⁷ énonce que pour **75% des jeunes** "l'avenir est **effrayant**". Pourtant, à l'heure actuelle, la prise en charge

³⁵ [Qu'est ce que la taxe soda - Science Avenir - février 2022](#)

³⁶ [Synthèse du 6ème rapport - GIEC](#)

³⁷ [Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey - The Lancet Planetary Health - Dec 2021](#)

de la **santé mentale** des populations est loin d'être suffisante. Les professionnels de la santé et tout particulièrement de la santé mentale doivent être en mesure d'accompagner les citoyens qui se trouvent être touchés par l'éco-anxiété. Bien sûr, cette prise en charge passe par une **formation** plus approfondie des professionnels de santé sur le **premier recours en santé mentale** et une reconnaissance des sujets climatiques comme potentielle source d'**angoisses et d'anxiété**. On ajoutera que la santé mentale est intimement liée à l'environnement (stress sonore, visuel, place des espaces verts...). Un des moyens de lutter contre les problèmes de santé mentale est d'entamer une **démarche collective et communautaire**, car la solitude exacerbe les troubles mentaux. Ainsi, engager des quartiers à la mise en place de jardins collectifs, d'espaces de partage ou d'activité est une initiative à soutenir par exemple.

Proposition 12 : Sensibiliser la **population** à la santé environnementale et à la transition écologique via des **campagnes nationales**

Depuis le mois de mars 2023, les téléspectateurs peuvent visionner non plus seulement un bulletin météo mais un "**journal de la météo et du climat**" sur les chaînes de France Télévision³⁸. Cette initiative permet de sensibiliser un plus large public aux problématiques climatiques. Plus largement, les médias s'engagent peu à peu à un traitement plus important de ces sujets alors qu'actuellement cela ne représente qu'**environ 1%** du temps d'écran. Dans la *Charte pour un journalisme à la hauteur de l'urgence écologique*³⁹, ce sont 1200 journalistes, en leur nom et des dizaines de rédactions et organisations qui s'engagent à fournir une actualité davantage tournée vers le changement climatique afin d'alerter et sensibiliser les citoyens.

Ce travail doit aller plus loin et s'intéresser aussi aux **problématiques de santé environnementale**. Développer une campagne de sensibilisation et de communication à l'échelle nationale, comme ça a déjà pu être le cas pour le tabac, la sécurité routière ou encore le VIH afin de faire évoluer les mentalités et donner les clés aux citoyens de saisir l'ampleur des liens santé-environnement. Les thématiques principales à aborder sont : pollution de l'air, perturbateurs endocriniens, antibiorésistance et zoonoses.

Ces campagnes de communication devront utiliser les **vecteurs classiques** (affiches, campagnes télévisées, radio) et les **vecteurs numériques** (internet, réseaux sociaux) mais pourront également s'appuyer sur des **lieux de santé** pour renforcer le message : pharmacies d'officine, salle d'attente des cabinets de santé... Il est aussi souhaitable d'envisager les **établissements scolaires** comme relais de ces messages clés: des campagnes de sensibilisation auprès de jeunes publics doivent être pensées afin d'agir en amont et d'avoir une démarche de prévention et de promotion de la santé.

³⁸ [Lancement du journal météo et climat - France télévision](#)

³⁹ [Charte pour un journalisme à la hauteur de l'urgence écologique](#)

S'agissant des pharmacies d'officine, l'acteur majeur d'accompagnement des pharmaciens en matière de santé publique est Le Comité d'Education Sanitaire et sociale de la PHARMacie française (CESPHARM). Son rôle est de contribuer à la formation des pharmaciens et de leur fournir des outils d'information et d'éducation à destination de la population. C'est pourquoi, il est indispensable que le **CESPHARM s'empare davantage de ces thématiques** afin de donner les ressources nécessaires aux pharmaciens d'officine mais aussi des ressources visuelles au grand public.

Proposition 13 : Renforcer la **prévention sur l'antibiorésistance** et l'impact des médicaments sur l'environnement auprès du grand public

Une première prise de conscience générale a pu se faire avec le programme de sensibilisation sur le bon usage des antibiotiques de l'Assurance Maladie : entre 2002 et 2006, la consommation d'antibiotiques a baissé de 16%. Puis elle a augmenté à nouveau entre 2006 et 2016 (+ 8,6%)⁴⁰.

Selon une étude de l'IPSO⁴¹, environ une consultation sur deux (43,2%) se termine par une ordonnance aux Pays-Bas. La différence avec la France est de taille, où **90%** des consultations se concluent par une **ordonnance avec une prescription de médicaments**. Les Français ont encore du mal à se passer de médicament et plus particulièrement d'antibiotiques. En effet, d'après l'enquête Ifop/Pfizer⁴² réalisée en septembre 2019, 58 % des Français pensent qu'il faut prendre des antibiotiques pour soigner une angine, et 42 % sont persuadés qu'il faut en prendre lorsqu'on a une grippe.

Ce constat nous montre qu'il faut **poursuivre les efforts pour l'antibiorésistance et continuer à sensibiliser** afin de rappeler aux patients que ce n'est pas systématique et qu'il faut respecter leur bon usage. Les principaux axes à traiter sont les suivants :

- **Avoir un usage raisonné des antibiotiques** pour l'usage humain et vétérinaire
- **Respecter** entièrement la **prescription** (dose, durée).
- Ne **jamais faire d'automédication**, les médicaments en trop doivent être **ramenés à la pharmacie** via le dispositif Cyclamed (et non jetés).
- Adopter des **gestes barrières** et **se faire vacciner** pour limiter le risque de contracter une maladie.
- **Surveiller les taux d'antibiotiques dans les eaux** pour éviter une catastrophe sanitaire et environnementale.

⁴⁰ [Santé Publique France : Résistance aux antibiotiques](#)

⁴¹ [Le rapport des Français et des européens à l'ordonnance et aux médicaments](#)

⁴² [« Les Français, les antibiotiques et l'antibiorésistance » : quel état des lieux à la veille de la Semaine Mondiale pour le bon usage des antibiotiques ?](#)

Cela peut être favorisé par la formation des professionnels de santé, la sensibilisation via des campagnes grand public, le développement de nouvelles pistes de diagnostic et de thérapies... L'Association Nationale des Etudiants en Pharmacie de France (**ANEPF**), l'Association Nationale des Etudiants en Médecine de France (**ANEMF**) et l'InterSyndicale Nationale Autonome Représentative des Internes de Médecine Générale (**ISNAR-IMG**) ont réalisé une **contribution sur l'antibiorésistance**⁴³ de 38 propositions qui développe ces mesures, pour lutter efficacement contre cet enjeu de santé publique.

L'officine et les établissements de santé ont un devoir d'information indispensable à ces sujets. S'investir dans les missions de **TROD angine** (pharmaciens et médecins), rédiger des **ordonnances conditionnelles**, respecter les recommandations de **posologie et d'indications**, **vacciner** les populations, prôner les **gestes barrières** et rappeler l'usage de **Cyclamed** sont indispensables à la diminution du risque de l'antibiorésistance.

Proposition 14 : Améliorer la **qualité des eaux** via une **surveillance accrue** et un **traitement plus performant**

En Novembre 2019, l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) publie un rapport sur les résidus pharmaceutiques dans les eaux douces⁴⁴, une étude dirigée par Hannah Leckie. Les résultats sont sans appel: les **résidus médicamenteux** que l'on trouve **de plus en plus nombreux** dans notre environnement ont un impact sur nos écosystèmes, la biodiversité et la santé humaine. La problématique des traces de principes actifs pharmaceutiques pouvant se retrouver dans l'environnement à toutes les étapes du cycle de vie du produit doit être une priorité. Nous rappelons tout de même que la principale source de produits pharmaceutiques dans l'environnement provient des différentes excréctions des patients après certaines étapes de métabolisation et non pas d'une production industrielle directe par exemple.

Ressortent alors 2 problématiques: d'une part, **identifier** les résidus et d'autre part les **éliminer** afin de trouver des eaux plus propres.

Identifier

Il est nécessaire de mettre en place des études pour surveiller la qualité des eaux de façon plus systématique avec des indicateurs performants.

Même si la contamination par les médicaments et les perturbateurs endocriniens est faible dans les eaux de consommation humaine, **on ne connaît pas l'influence de ces très faibles concentrations sur la santé humaine** compte tenu des propriétés de ces derniers et du manque de connaissances sur leur mécanisme d'action. Ce n'est pas forcément les

⁴³ [Contribution Antibiorésistance - ANEPF/ANEMF/ISNAR-IMG](#)

⁴⁴ [Pharmaceutical Residues in Freshwater: Hazards and Policy Responses» - OCDE - 2019](#)

concentrations qui sont significatives du danger mais l'**effet "cocktail"** de ces types de composés. Il est donc essentiel que les méthodes analytiques de surveillance de l'eau prennent en compte cet effet "cocktail".

La Commission Européenne propose de **mettre à jour les listes de polluants de l'eau** (avec ajout de 25 substances ayant des effets problématiques bien documentés sur la nature et la santé humaine (octobre 2022)). Il est important de ne pas négliger les métabolites des pesticides par exemple. En effet, les eaux souterraines sont moins contaminées par les molécules utilisées en pesticides que par leurs métabolites. Ces derniers ne sont pas forcément recherchés, mais peuvent être plus dangereux que leurs molécules mères. Une **liste des différentes molécules polluantes ainsi que des principales molécules prescrites en France et leurs métabolites** est donc indispensable.

Plus le constat d'une dégradation du milieu des eaux souterraines est tardif, plus il est difficile et coûteux d'étudier et de gérer une éventuelle pollution. Il est donc essentiel de **limiter les sources de pollution avant** que les composés n'atteignent les eaux souterraines. Les campagnes de surveillances exploratoires menées en 2011 et 2012 sur les cours d'eau, plans d'eau, eaux littorales et eaux souterraines sur l'ensemble du territoire (métropole et Outre-mer) montrent que les **plastifiants**, les **médicaments** et les **pesticides** figurent parmi les familles de substances les plus retrouvées dans les milieux. Des actions doivent donc être menées spécifiquement sur ces catégories de composés pour limiter au maximum leur diffusion dans la nature.

Eliminer

A ce niveau il semble donc nécessaire de financer un traitement des eaux usées bien plus performant que celui actuellement en place en France. En effet, dans la plupart des cas, **nos stations d'épuration urbaines ne sont pas équipées pour traiter ces substances**, qui vont donc se retrouver en partie dans l'environnement.

Il existe trois types de filières de traitement des eaux résiduaires :

- *Le traitement primaire* utilise des procédés physiques, avec décantation plus ou moins aboutie, éventuellement assortis de procédés physico-chimiques, tels que la coagulation-floculation.
- *Le traitement secondaire*, dit aussi biologique, reproduit les phénomènes d'auto épuration existant dans la nature. Cette technique utilise l'activité des bactéries présentes dans l'eau qui dégradent les matières organiques, elle est la plus répandue sur notre territoire.
- *Le traitement tertiaire*, venant s'associer au secondaire dans certaines stations. Il a pour but d'améliorer l'élimination de l'azote et du phosphore en fin de traitement de

l'eau. Il existe de nombreux procédés différents qui peuvent utiliser les ultra-violet, le chlore, la filtration, l'osmose inverse...

Très peu de substances étudiées sont éliminées totalement. Des molécules comme le diclofénac, le sotalol et le salbutamol ont des **rendements d'élimination très faibles** dans les stations d'épurations (inférieur à 30 %) et des **concentrations assez élevées** dans certaines eaux brutes résiduelles.

Pour parvenir à mieux traiter nos eaux, l'usage du **charbon actif** ou de l'**ozone** sont des technologies bien rodées, peu coûteuses - une dépense d'une dizaine d'euros par an pour le consommateur. On précisera que même si l'ozonation⁴⁵ a une action sur les molécules présentes en sortie de station d'épuration, elle n'a pas d'impact sur les métaux et sur les micropolluants stockés dans les boues. Elle doit être associée à la réduction à la source car elle ne peut, seule, suffire pour limiter toutes les émissions de micropolluants des agglomérations.

Ainsi sur l'exemple de la Commission Européenne et la révision des directives européennes d'octobre 2022⁴⁶, il est urgent d'imposer des règles plus strictes concernant les polluants des eaux de surface et des eaux souterraines, ainsi que le traitement des eaux urbaines résiduelles. Dans ces documents, la Commission relève que 92% des micropolluants toxiques présents dans les eaux usées proviennent indirectement ou non des industries pharmaceutique et cosmétique. Elle prévoit ainsi d'introduire un **régime de «pollueur-payeur»**. Ce modèle responsabiliserait les industries à diminuer leur impact en amont et bien sûr protéger la santé de la population impactée par ces rejets mal traités. Tout comme les dispositifs de Cyclamed et DASTRI, la mise en place d'un **financement par les entreprises du médicaments et/ou des collectivités** pour pallier à la pollution engendrée par nos produits de santé est urgente.

Proposition 15 : Faire du concept **One Health** une priorité

Alors que nous abordons les thématiques de pesticides, d'antibiorésistance ou de pollution des eaux, il nous faut prendre pleinement conscience des **interdépendances entre les santés animale, humaine et des écosystèmes**. Dans le concept de **One Health**, on rapproche ces 3 santés pour avoir une vision globale de ces interconnexions et une meilleure prise en charge de nos patients. Cette approche est indispensable quand on sait que 60 à 75% des maladies infectieuses émergentes chez les humains ont une origine animale et que nos activités anthropiques ont des conséquences sur nos écosystèmes (rejets toxiques,

⁴⁵ [Epuraton des eaux usées, traiter à bon escient - INRAE - novembre 2020](#)

⁴⁶ [Directive du Parlement Européen et du conseil modifiant la directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau](#)

déforestation, baisse de biodiversité...). Nous proposons au-delà de la **formation** des professionnels de santé à ces thématiques (proposition 2), un **véritable rapprochement des services de santé dans les structures de santé pluridisciplinaires** avec l'intégration notamment des **vétérinaires** pour une concertation de ces 2 mondes.

Par extension, nous invitons les réflexions de santé et d'aménagement à se faire dans une dimension One Health en concertant tous les acteurs concernés. Ainsi, un projet d'aménagement urbain par exemple devrait passer face à un **comité d'approbation One Health** qui s'assurerait de la viabilité du projet tant sur le plan humain, animal et protection des écosystèmes.

Chapitre 3:

Organiser le système de santé autour des enjeux climatiques

Proposition 16 : Nommer une **personne en charge de la transition écologique** dans chaque établissement de santé

Proposition 17 : Transformer le système de santé d'un modèle curatif à **préventif** en investissant massivement dans des politiques de **prévention et de promotion de la santé**

Proposition 18 : Améliorer la **résilience des structures** de santé face au **changement climatique**

Proposition 19 : Orienter les **financements** vers une **rénovation énergétique** des établissements de santé

Proposition 20 : Implanter des **espaces verts** au sein des établissements de santé

Proposition 21 : Donner la place à un **numérique en santé efficace, sobre et responsable**

Proposition 16 : Nommer une **personne en charge de la transition écologique** dans chaque établissement de santé

Le **Sécur de la santé** a mis en lumière la volonté d'instaurer une transition écologique dans les établissements de santé. Au programme de la mesure 14 de ce Sécur :

- Réduire les coûts de gestion des Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux (DASRI).
- Expérimenter des projets pilotes pour mettre fin au plastique à usage unique dans la restauration collective et réduire le gâchis alimentaire dans les hôpitaux et les Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD).
- Évaluer les besoins en termes de rénovation énergétique hospitalière et du secteur médico-social, et de renforcement parasismique des établissements de santé dans les Antilles, et mobiliser les financements issus du plan de relance européen.
- Introduire une règle « verte » pour contribuer, grâce au plan de relance, au financement des travaux de rénovation thermique des hôpitaux et des EHPAD.

Ce changement d'organisation pourrait s'appuyer sur du **personnel compétent dans le secteur de la transition écologique**. Dans un premier temps, ils réaliseraient un audit de l'établissement dans lequel ils sont affectés. Ensuite, ils proposeraient un plan d'action détaillant les modifications à apporter dans les domaines de la consommation d'énergie, de l'alimentation, de la stérilisation, du choix du matériel utilisé ainsi que sur la gestion et traitement des déchets hospitaliers.

Prenons l'exemple de 5 établissements normands qui ont mis en place en 2019, un système de management de l'énergie⁴⁷. Ils ont été accompagnés par l'ARS, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) et un bureau d'études (Thermicien) qui leur ont permis de réduire leurs consommations en électricité et chauffage de 5% à 25% en 5 ans. Pour obtenir ces résultats, le personnel hospitalier doit donc bénéficier de l'aide de spécialistes dans ces domaines.

Le personnel chargé de cette transition doit être formé pour répondre efficacement aux problématiques environnementales. Cette **formation pourrait être reconnue par l'État** pour assurer une homogénéité sur tout le territoire.

⁴⁷ [50 propositions pour la transition écologique \(couverture\)](#)

Proposition 17 : Transformer le système de santé d'un modèle curatif à **préventif** en investissant massivement dans des politiques de **prévention et de promotion de la santé**

Selon le Comité Interministériel pour la Santé, "une **politique de prévention efficace permettrait de préserver près de 100 000 vies par an**".⁴⁸

Le Panorama de la santé européenne 2016 de l'OCDE⁴⁹ préconise à la France d'investir dans la prévention pour optimiser les dépenses en santé. La France est effectivement **en retard sur sa politique de prévention** par rapport aux autres pays de l'OCDE : en 2014, les dépenses de prévention française représentaient **environ 2%** des dépenses courantes de santé, contre 3% en moyenne dans les pays de l'OCDE.

Depuis mai 2022, le ministère a été renommé *Ministère de la Santé et de la Prévention (MSP)*, signe d'une volonté de l'exécutif d'entamer cette transformation du système de santé. D'ailleurs, plusieurs mesures impliquant le **pharmacien** ont vues le jour concernant la prévention : financement à 100% des préservatifs masculins pour les moins de 26 ans, contraception prise en charge à 100% pour les femmes de moins de 26 ans, prise en charge à 100 % de la contraception d'urgence (sans prescription, pour toutes les femmes), élargissement du nombre de vaccins pouvant être administrés en officine et dépistage du cancer colorectal⁵⁰.

Miser sur une politique de santé préventive et de promotion de la santé, c'est se donner la possibilité d'agir sur la santé des individus **avant le besoin de soins**. Ce changement de paradigme permet de **préserver des vies, conduit à des économies financières et surtout fait baisser l'empreinte carbone du système de santé**. En effet, d'après le Shift Project, au-delà d'une décarbonation des soins, les actions de prévention sont nécessaires pour atteindre l'objectif de 80% de réduction de l'empreinte d'ici 2050 (baisse de consommables, de déplacements, de produits de santé, d'exams...)⁵¹.

Proposition 18 : Améliorer la **résilience des structures** de santé face au **changement climatique**

Les structures de santé sont soumises à une **double contrainte**. Elles peuvent directement être impactées par les aléas climatiques et doivent s'en protéger. **L'augmentation en intensité et en fréquence de nombreux aléas** naturels met à rude épreuve les infrastructures,

⁴⁸ [Dossier de presse : Priorité Prévention](#)

⁴⁹ [Panorama de la santé : Europe 2016](#)

⁵⁰ [Arrêté du 31 mars 2022 portant approbation de la Convention nationale organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie](#)

⁵¹ <https://theshiftproject.org/article/decarboner-sante-rapport-2021/>

les systèmes de soutien et les chaînes d'approvisionnement dont dépendent les établissements de santé et leurs communautés. Par exemple, l'élévation du niveau des mers, les pluies et les vents des ouragans, des cyclones, des typhons et des tempêtes tropicales d'une intensité accrue peuvent provoquer des inondations de plus en plus étendues et prolongées qui perturbent les infrastructures et les systèmes de transport précaires, ainsi que la distribution de matériaux et de nourriture, avec comme conséquences possibles le rejet de substances dangereuses, la contamination de l'environnement et des risques pour la santé⁵².

D'autre part, les structures de soins doivent pouvoir **faire face à un afflux massif de patients**. En effet, le recours aux services de soins est exacerbé par le changement climatique (vagues de chaleur, événements météorologiques extrêmes mais aussi augmentation des maladies vectorielles ou des pathologies respiratoires...). Il est nécessaire à nos services de savoir y faire face.

Ainsi, les **établissements de santé doivent être résilients** face au changement climatique c'est à dire capables d'anticiper les chocs et stress liés au climat, d'y réagir, d'y faire face, de s'y adapter, et de se rétablir, de façon à dispenser en permanence et durablement des soins de santé à leurs populations cibles, malgré un climat instable⁵³. Cette résilience s'applique sur :

- **Le personnel de santé** : des ressources humaines qualifiées, en **effectifs suffisants**, avec des conditions de travail décentes, responsabilisées et informées pour répondre à ces enjeux environnementaux.
- **L'eau, l'assainissement, l'hygiène et la gestion des déchets médicaux** : une gestion durable et sûre des services d'approvisionnement en eau, d'assainissement et de gestion des déchets des activités de soins.
- **L'énergie** : des services énergétiques durables.
- **Les infrastructures, technologies et produits** : des infrastructures, technologies, produits et processus appropriés, incluant toutes les activités qui permettent à un établissement de santé de fonctionner efficacement.

L'OMS propose des orientations dans son document « Établissements de santé résilients face au changement climatique et écologiquement viables » afin d'accompagner une transformation de nos systèmes de santé⁵⁴.

⁵² [Chemical releases caused by natural hazard events and disasters: information for public health authorities. Geneva: World Health Organization](#)

⁵³ [Cadre opérationnel pour renforcer la résilience des systèmes de santé face au changement climatique. Genève : Organisation mondiale de la Santé](#)

⁵⁴ [Établissements de santé résilients face au changement climatique et écologiquement viables - Orientations de l'OMS - Octobre 2020](#)

Proposition 19 : Orienter les **financements** vers une **rénovation énergétique** des établissements de santé

En France, le secteur de la santé compte environ 6 000 établissements sanitaires et 30 000 établissements médico-sociaux. Ces établissements sanitaires publics et privés représentant une surface de plus de 70 millions de m² et ont une consommation d'énergie annuelle de 21,5 TWh, soit 2 % de la consommation énergétique nationale. Ainsi, le chauffage et la climatisation représentent en moyenne 60 % de la consommation totale d'énergie du milieu hospitalier et des cliniques. (ADEME)

Eco Energie Tertiaire⁵⁵ est une **obligation réglementaire** pour tout le secteur tertiaire et la santé ne doit pas y déroger afin de parvenir aux objectifs de réduction de consommation énergétique de **60% d'ici 2050** (en comparaison à 2010). Cette consommation énergétique représente pour les hôpitaux, des coûts importants, donc investir dans la rénovation énergétique de ces établissements revient à économiser sur le long terme. Le projet consisterait à intégrer le confort thermique hivernal et estival sans perte d'énergie, mais également approvisionner les établissements de santé par des énergies vertes.

Ces objectifs de rénovation énergétique doivent s'appuyer sur une stratégie européenne globale avec des fonds accordés par l'UE pour ces sujets.

Proposition 20 : Planter des **espaces verts** au sein des établissements de santé

Au-delà de l'aspect purement environnemental et de l'apport d'un **puits de carbone** dans nos espaces de santé (permettant une pollution de l'air moindre ainsi qu'une baisse de la température moyenne des lieux), l'implantation d'espaces verts présente de nombreux avantages. Dès 1984, les travaux d'Ulrich⁵⁶ amène à l'idée que l'environnement de convalescence d'un patient conditionne la durée et la qualité de l'hospitalisation. Ainsi il a été observé que les patients ayant une vue sur les arbres sont restés moins de temps à l'hôpital, 7,96 jours contre 8,70 pour les patients ayant une vue sur un mur de béton. De même, les patients profitant d'une vue sur la nature ont pris rapidement des doses minimales d'analgésiques pendant leur séjour à l'hôpital. Un **temps d'hospitalisation inférieur et un moindre usage de médicaments** contribuent à une baisse de l'impact du secteur de la santé. De plus, le bien-être des soignants doit devenir une priorité pour les établissements de soins à l'heure où leur santé mentale est souvent mise à mal. Dans une étude de Human Spaces⁵⁷ de 2015 réalisée auprès de 7600 travailleurs dans 16 pays, on a analysé la relation entre le bien-être psychologique, les milieux de travail et les attentes des employés. Il a été montré que la présence d'espaces verts sur le lieu de travail augmente le bien-être, la productivité et

⁵⁵ [Énergie - ÉcoÉnergieTertiaire - Janvier 2022 -Ministère de la Transition Ecologique](#)

⁵⁶ [View through a window may influence recovery from surgery - Ulrich 1984](#)

⁵⁷ [The Global Impact of Biophilic Design in the Workplace - Human Spaces - 2015](#)

la créativité des employés. C'est une mesure simple à mettre en place et ne nécessitant pas de fonds financiers énormes, une attention toute particulière devra toutefois être apportée aux espèces introduites afin de limiter l'**augmentation du risque allergique**.

Plus largement, l'implantation d'espaces verts dans les villes doit être une priorité pour favoriser la **cohésion sociale**, **réduire la température**, réduire le **stress**, permettre le refuge des animaux, favoriser l'activité physique et réduire certaines maladies chroniques.

Proposition 21 : Donner la place à un **numérique en santé efficace, sobre et responsable**

Le secteur de la santé connaît depuis quelques mois une **accélération du déploiement du numérique** avec la politique Ma Santé 2022⁵⁸. Cette accélération du virage numérique du système de santé est souhaitée par l'ensemble des acteurs, professionnels et usagers. Il est donc nécessaire de s'interroger sur un **numérique responsable** afin de ne pas nuire à la santé de nos patients. En effet, on estime l'impact du numérique à environ 4% des émissions de gaz à effet de serre en France, avec une **nette augmentation** ces dernières années.

Dans son rapport, *L'impact environnemental du numérique en santé*⁵⁹, la Délégation ministérielle au Numérique en Santé l'exprime bien «*Pour alimenter une réflexion, voire une décision, la connaissance de l'impact environnemental du numérique en santé n'a de valeur que si elle est associée à la connaissance du bénéfice du service médical rendu.* » Les bénéfices du numérique en santé reposent sur une **meilleure communication** et un partage des informations/connaissances entre les différents acteurs (lien ville hôpital). Il ne s'agit donc pas de recourir au numérique le moins possible ou de baisser les moyens engagés dans sa généralisation mais d'inviter à la réflexion pour un usage sobre. Le rapport de la DNS explore de nombreuses pistes pour les services de soins.

Par ailleurs, l'utilisation du numérique permet une prise en charge globale, va permettre d'éviter les examens redondants par exemple donc potentiellement une **baisse de l'impact carbone des soins** au final.

Afin de **baisser l'empreinte carbone** de ce secteur d'appui à la santé, il est indispensable d'**augmenter la durée de vie des équipements** (la **fabrication** étant l'étape la plus énergivore et polluante du numérique) : en allongeant la **durée de garantie** légale, en favorisant la **réparation et le réemploi** et diminuant le nombre de **renouvellements des parcs informatiques** des établissements de santé. Bien sûr ces mesures doivent s'accompagner d'**éco-gestes** quotidiens du personnel de santé.

⁵⁸ [Ma santé 2022 - Dossier de presse](#)

⁵⁹ [RAPPORT_GT6_VF.pdf \(esante.gouv.fr\)](#)

Enfin, la **fin de vie d'un équipement** n'a que peu d'impact si l'on se base sur des indicateurs carbone, pourtant c'est un sujet dont il faut se saisir ! En effet, un rapport de l'ONU⁶⁰ (2013) évaluait que **75 % de nos déchets électroniques échappent aux filières légales de recyclage**. La plupart finissent leur vie dans d'immenses **décharges à ciel ouvert** après avoir été **exportés illégalement** en Chine, Inde ou Afrique. Ces décharges ont un impact considérable sur **l'environnement et la santé** des populations aux alentours. On considère qu'un équipement sur 2 en France finit dans ces conditions ! Il est indispensable de s'intéresser à cette problématique avec sérieux pour **préserver la santé de tous**.

⁶⁰ https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/Studies/TOCTA_EAP_web.pdf

Chapitre 4:

Faire de la pharmacie d'officine, un lieu de santé publique et de santé environnementale

Axe 1 : Faire du pharmacien d'officine un acteur de la sobriété pharmaceutique

- Proposition 22 : **Décorrélérer la rémunération** du pharmacien de la quantité de produits dispensés.
- Proposition 23 : Remettre en place et renforcer la dimension écologique de la **dispensation adaptée**
- Proposition 24 : Mettre en place une **dispensation plus efficiente** en s'appuyant sur des **outils technologiques et numériques** à jour et à la hauteur.
- Proposition 25 : Permettre un **droit de déprescription** au pharmacien d'officine en cas de Prescriptions Potentiellement Inappropriées (PPI) et une **adaptation posologique** pour certaines classes thérapeutiques définies

Axe 2 : Le pharmacien d'officine acteur de la prévention et de la promotion en santé environnementale

- Proposition 26 : Permettre au pharmacien d'officine d'**adapter les prescriptions aux conséquences du changement climatiques** (canicule, vague de grand froid...)
- Proposition 27 : Développer un meilleur accompagnement des femmes enceintes, des mères et de leurs nouveaux-nés pour prévenir l'exposition aux **perturbateurs endocriniens** notamment via l'**entretien court de la femme enceinte**

Axe 3 : Limiter l'impact des activités officinales sur l'environnement.

- Proposition 28 : Favoriser l'engagement des officines dans une **démarche RSE**
- Proposition 29 : Repenser la **logistique d'achats** en partenariat avec les grossistes répartiteurs et les laboratoires

Axe 1 : Faire du pharmacien d'officine un acteur de la sobriété pharmaceutique

Proposition 22 : **Décorrélér la rémunération** du pharmacien de la quantité de produits dispensés

L'**économie de la pharmacie** a été profondément **modifiée** ces dernières années. En effet, jusqu'en 2015, l'économie officinale s'appuyait essentiellement sur le prix des médicaments avant l'apparition d'un honoraire de dispensation à la boîte ainsi que de 3 nouveaux honoraires en 2019⁶¹. En effet, historiquement, la rémunération du pharmacien se basait proportionnellement au prix de la boîte puis de manière plus dégressive avec des tranches définies. De plus, l'introduction des nouvelles missions de dépistage, prévention et vaccination et le versement de la Rémunération sur Objectifs de Santé Publique (ROSP) contribuent à détacher la rémunération du pharmacien de son volume de vente pour s'inscrire dans le sens d'une politique de sobriété et de juste soin. Ainsi, il est important de **valoriser les honoraires de dispensation** afin de ne pas être dans l'obligation de multiplier les ventes pour avoir une économie satisfaisante. De même, la **rémunération des nouvelles missions doit continuer d'être discutée** afin de **rassurer les pharmaciens sur la viabilité financière du modèle préventif**.

Proposition 23 : Remettre en place et renforcer la dimension écologique de la **dispensation adaptée**

Depuis le 1er juillet 2020⁶² et pour une période de 2 ans, les pharmaciens pouvaient, pour 22 classes thérapeutiques, **adapter la dispensation afin d'en délivrer la quantité nécessaire** au patient, en limitant le gaspillage et le risque iatrogénique. Cette intervention était valorisée à 0,10 €, pour chaque ligne de médicament dont la délivrance avait été adaptée.

Le modèle économique de la dispensation adaptée consiste à reverser, sous forme de **ROSP**, 45% des économies réalisées pour l'Assurance Maladie aux pharmaciens qui ont adapté leur dispensation de médicaments. L'intervention pharmaceutique est valorisée en divisant le montant des économies à reverser par le nombre total d'interventions pharmaceutiques facturées. La ROSP a été pensée dans un objectif de performance économique, nous pensons qu'elle pourrait aussi apporter des **bénéfices écologiques** auxquels le pharmacien doit être sensibilisé.

Cette adaptation de dispensation est souvent effectuée par bon-sens en pharmacie d'officine sans pour autant employer le code de facturation adéquat (code DAD). Pourtant à ce jour, le dispositif a été abandonné car **jugé insatisfaisant**. Toutefois l'ANEPF souhaite réaffirmer l'importance de ce dispositif en soulignant le manque de **communication** de cette possibilité

⁶¹ [Les réformes récentes de la rémunération des pharmacies de ville - Les Comptes de la Sécurité Sociales - Septembre 2020](#)

⁶² [Journal officiel du 29/05/2020 avec l'avenant n° 20 à la convention nationale du 4 avril 2012](#)

après des pharmaciens et le manque d'appui des **outils numériques** (voir proposition 22). Nous proposons par ailleurs d'élargir les classes thérapeutiques concernées ainsi que de l'ouverture à d'autres produits de santé (pansement, compresse).

Proposition 24 : Mettre en place une **dispensation plus efficiente** en s'appuyant sur des **outils technologiques et numériques** à jour et à la hauteur.

L'officine n'échappe pas au chantier du **Séjour du numérique en santé**⁶³ avec une mise à niveau des **Logiciels de Gestion d'Officine** (LGO) afin d'intégrer pleinement la démarche du partage des données de santé. L'ANEPF, grandement impliquée dans les thématiques du numérique en santé félicite ces avancées. Cependant, ces outils numériques sont trop peu modernisés sur certains aspects. Nous souhaiterions par exemple :

- une proposition systématique de **dispensation à l'unité pour les antibiotiques** comme cela est le cas pour les médicaments classés stupéfiants ;
- une génération d'**étiquettes réglementaires** comme indiqué par Ameli⁶⁴ avec les données du dossier patient pour assurer une information de l'assuré et la traçabilité des médicaments délivrés à l'unité ;
- une proposition systématique de **dispensation adaptée** pour les classes identifiées.

L'appui sur ce genre de solutions numériques est souhaitable pour inciter le pharmacien à des démarches de réduction de son empreinte carbone tout en veillant à la **sécurité de la dispensation** auprès des patients. Les outils utilisés à la pharmacie peuvent à terme intégrer : des conseils sur la démarche de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) à l'officine, des campagnes de santé publiques à mettre en place dans son officine...

Proposition 25 : Permettre un **droit de déprescription** au pharmacien d'officine en cas de Prescriptions Potentiellement Inappropriées (PPI) et une **adaptation posologique** pour certaines classes thérapeutiques définies.

Dans une étude récente, d'après le CRPV (Centre Régionale de PharmacoVigilance) de Limoges, les Prescriptions Potentiellement Inappropriées (PPI) chez les personnes âgées entraînent un recours aux soins (effets indésirables, hospitalisations,...) et des dépenses importantes. En 2008, **53,6%** des personnes âgées avaient eu au moins une PPI en France⁶⁵. Les équipes de pharmacoépidémiologie de Limoges et de Bordeaux ont refait le point en utilisant l'Échantillon Généraliste des Bénéficiaires (EGB) et l'outil REMEDI[e]S⁶⁶.

Quels sont leurs résultats ?

⁶³ [Séjour du numérique en santé pour les officines en ville - Fiche pratique ministère et ANS - 04/2023](#)

⁶⁴ [Étiquetage réglementaire Dispensation à l'Unité - Ameli](#)

⁶⁵ [Potentially inappropriate drug prescription in the elderly in France](#)

⁶⁶ [REview of potentially inappropriate MEDication pr\[e\]scribing in Seniors \(REMEDI\[e\]S\)](#)

Au cours de l'année 2017, plus de **7,3 millions (56,7%)** des personnes de plus de 65 ans avaient eu au moins une PPI en France. Cette prévalence augmentait jusqu'à **61,9%** chez les 75-84 ans. Parmi ces 7,3 millions de seniors, 4,4 millions (34%) étaient exposés à des médicaments avec rapport Bénéfice/Risque (B/R) défavorable ou une inefficacité discutable. Plus de 3,5 millions de séniors prenaient des médicaments en doublon. Par exemple 2 psychotropes de même classe thérapeutique, 2 antalgiques de même mécanisme d'action. Près de 2,9 M (22%) prenaient un inhibiteur de la pompe à proton (IPP) > 8 semaines, 2,8 M (22 %) des benzodiazépines à longue ½ vie. Pour la 1ère fois, le coût de ces PPI chez les seniors en France a pu être estimé : 507 millions € en 2017, soit 6,3 % du coût des médicaments remboursés. Les médicaments en doublon étaient le 1er poste de ces remboursements (199 M €, soit 39%) suivi des médicaments prescrits avec une dose inappropriée ou une durée trop longue (168 M €, soit 33%) et des médicaments avec rapport B/R défavorable ou une inefficacité discutable (140 M €, soit 28%) (par exemple, 152 M € consacrés pour rembourser les IPP)

Selon le CRPV, réduire les PPI a plusieurs impacts :

- Réduire la **polymédication**
- Réduire le **risque iatrogénique**
- Réduire le **coût des ordonnances**
- Améliorer la **qualité de vie de nos aînés**

À cela, l'ANEPF considère qu'en plus d'un bénéfice sanitaire et économique évident, cette mission contribuerait à l'amélioration de l'impact environnemental du système de santé.

De plus, certaines classes médicamenteuses, tout particulièrement les antibiotiques, ont des **recommandations précises émises par la Haute Autorité de Santé (HAS)** pour des indications bien identifiées. Donner au pharmacien la possibilité d'adapter les posologies erronées aux recommandations officielles est un moyen de **lutter contre la surdispensation et le risque d'automédication**. En effet, au-delà de l'enjeu de la dispensation à l'unité ou non, les conditionnements actuels sont pensés en majorité pour satisfaire les indications thérapeutiques. Ainsi, sauf mention explicite "je dis" du médecin, toute prescription contenant une posologie erronée pour certaines classes thérapeutiques identifiées pourrait être adaptée par le pharmacien pour coller aux recommandations officielles de la HAS.

Axe 2 : Le pharmacien d'officine acteur de la prévention et de la promotion en santé environnementale

Proposition 26 : Permettre au pharmacien d'officine d'**adapter les prescriptions aux conséquences du changement climatiques** (canicule, vague de grand froid...)

Les pharmaciens doivent être en capacité d'**adapter des traitements** en fonction de l'environnement et des conditions climatiques. Nous pouvons citer l'exemple des vagues de froid ou des canicules qui se multiplient du fait du changement climatique. De nombreuses classes de médicaments nécessitent une adaptation ou même une suspension⁶⁷ **en accord avec le médecin**. En effet, certaines substances peuvent être **hyper- ou hypothermisants**, ou encore ayant un rôle sur l'élimination de l'eau vitale à température extrême.

Proposition 27 : Développer un meilleur accompagnement des femmes enceintes, des mères et de leurs nouveaux-nés pour prévenir l'exposition aux **perturbateurs endocriniens** notamment via l'**entretien court de la femme enceinte**

Le **foetus et le nouveau-né** sont particulièrement **concernés par l'exposition aux perturbateurs endocriniens**. A titre d'exemple, les phtalates, utilisés comme plastifiants des PVC, également retrouvés dans l'alimentation, l'environnement intérieur, les cosmétiques, les dispositifs médicaux et les médicaments, les vieux jouets en plastique... sont responsables de la progression d'au moins 8 maladies infantiles⁶⁸. De même que l'on sait depuis peu, qu'une moindre exposition aux phtalates réduirait la prématurité d'après une étude publiée dans *Journal of American Medical Association*⁶⁹. Il est urgent de réduire de façon drastique notre contamination et de s'inscrire pleinement dans la démarche gouvernementale des 1000 premiers jours⁷⁰.

Pour permettre aux pharmaciens de faire de la **prévention auprès des patients les plus fragiles exposés à ces nouveaux facteurs de risque**, il faut donner les outils à ces professionnels de santé. Il est donc primordial de **rendre accessible** financièrement et régulièrement des **formations abordant ce sujet** sur tout le territoire français (sur le même modèle que les formations pour la vaccination). Comme évoqué plus haut, ces sujets sont à proposer dans le DPC notamment. On intégrerait dans cette formation des thèmes comme l'alimentation, le matériel de puériculture, les produits d'hygiène ou encore l'exposition dans l'habitat. Il existe un MOOC à ce sujet, formalisé par l'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) Pharmaciens Nouvelle-Aquitaine⁷¹.

⁶⁷ [Prévenir les risques médicamenteux en cas de fortes chaleurs - Ameli](#)

⁶⁸ [Opération 0 phtalate - Lien maladies infantiles](#)

⁶⁹ [Associations Between Prenatal Urinary Biomarkers of Phthalate Exposure and Preterm Birth - JAMA](#)

⁷⁰ [1000 premiers jours](#)

⁷¹ [MOOC Perturbateurs endocriniens - Pharmaciens](#)

Il serait également intéressant d'intégrer les sages-femmes, les gynécologues, les pédiatres ou les auxiliaires de puériculture dans cette démarche afin de suivre les femmes et leurs nouveaux-nés de la manière la plus complète possible. Dans cet optique, il serait alors possible de généraliser l'initiative du dispositif "Ordonnance verte"⁷² mis en place à Strasbourg, qui prévoit deux **ateliers de sensibilisation aux perturbateurs endocriniens** et la **mise à disposition gratuite d'un panier de légumes** issus de l'agriculture biologique et de circuit court, chaque semaine (environ 7 mois).

Par ailleurs, l'**entretien court de la femme enceinte** que l'on trouve dans la Convention Nationale Pharmaceutique⁷³ évoque la sensibilisation aux substances tératogènes ou fœtotoxiques. Ce moment d'échanges pourrait être une opportunité d'aborder aussi les problématiques liées aux perturbateurs endocriniens de façon privilégiée avec la patiente.

Ceci permettrait aux **pharmaciens d'accompagner les femmes en gestation et les couples ayant des nouveau-nés venant en officine** en leur donnant des clés et des conseils dans la prévention contre l'exposition des perturbateurs endocriniens.

Axe 3 : Limiter l'impact des activités officinales sur l'environnement.

Proposition 28 : Favoriser l'engagement des officines dans une **démarche RSE**

Pour la première fois, la Convention Nationale Pharmaceutique de mars 2022 fait apparaître un axe intitulé "**Le pharmacien, acteur de l'écologie**" dans lequel le pharmacien est invité à s'engager pour une *pratique professionnelle compatible avec les enjeux de développement durable*. Suite à cela, l'Assurance Maladie a émis un document⁷⁴ afin de suivre les actions mises en place par les équipes officinales. Même si nous appuyons cette première démarche, celle-ci reste insuffisante. Il est nécessaire, pour favoriser l'engagement des officines, de travailler à des documents plus complets sur la mise en place d'une telle démarche, le pharmacien n'étant pas formé à ces thématiques sur les bancs de la faculté. En effet, la RSE, fait intervenir les domaines de l'économie, du social et de l'environnement : former les équipes à ces enjeux est primordial et nécessite de nombreux outils. Les initiatives à ce sujet fleurissent :

⁷² [Dispositif Ordonnance verte - Strasbourg](#)

⁷³ [Convention Nationale Pharmaceutique - arrêté du 31 mars 2022](#)

⁷⁴ [Programme de développement durable en pharmacie - Modèle - Ameli 2023](#)

- L'association loi 1901 "PHARMA SYSTÈME QUALITÉ"⁷⁵ propose un guide écoresponsable à destination des pharmacies pour les aider à rentrer dans cette démarche ;
- Le collectif PHarmacie d'Officine engagés en RSE (PHORSE) proposent des fiches actions et la création d'un réseau de pharmaciens souhaitant s'investir ;
- L'entreprise Transipharm⁷⁶ accompagnent les pharmacies au travers de formations à la RSE.

Il est nécessaire de coordonner les actions entreprises et d'en donner un cadre afin de permettre une démarche sincère et complète du plus grand nombre de pharmaciens.

De plus, tout comme la qualité à l'officine peut-être certifiée, il serait intéressant de pouvoir labelliser les pharmacies engagées afin de visibiliser leurs efforts auprès de leur patientèle. Enfin, toutes ces actions mises en place pourraient être valorisées financièrement sous forme de **ROSP** car il faut rappeler que baisser l'empreinte environnementale de l'officine c'est agir indirectement pour le bien-être et la santé de nos patients.

Proposition 29 : Repenser la **logistique d'achats** en partenariat avec les grossistes répartiteurs et les laboratoires

Dans le rapport technique du bilan carbone de la santé en France du Shift Project⁷⁷, si l'on s'intéresse tout particulièrement au poste d'émissions des médicaments, on apprend que **75% des ventes** de médicaments du pays provenaient des **officines** en 2018. Imaginer une baisse de l'impact des produits de santé vendus à l'officine n'est **pas entièrement à considérer sur le volet transport final** (laboratoire → officine ou grossiste-répartiteur → officine) mais est une démarche importante quand on connaît l'impact sanitaire et environnemental du transport routier. En effet, les chiffres sont colossaux, la Chambre Syndicale de la Répartition Pharmaceutique (CSRP) évoque **200 millions de kilomètres** parcourus par an par ses adhérents et nos habitudes de consommation posent problème dans les contextes actuels de **pénuries**. En effet, la gestion d'un stock de médicaments d'avance a été souvent délaissée puisque nous pouvons avoir une spécialité manquante dans la journée.

De même, la gratuité de nombreuses livraisons invite à **multiplier les fournisseurs et les commandes**. On notera bien sûr, que le manque de place et de fonds de roulement de

⁷⁵ [PHARMA SYSTÈME QUALITÉ](#)

⁷⁶ [Programme de formation RSE - Transipharm](#)

⁷⁷ [Rapport technique du bilan carbone de la santé en France - Shift Project -avril 2023](#)

certaines pharmacies sont des freins à une grande logistique de stockage, cependant certaines mesures peuvent être envisagées.

Sauf exception pour un médicament très urgent, le besoin de 2 commandes grossistes par jour n'est que peu justifié. Rares sont les patients qui repassent le jour-même récupérer leur promis et il serait intéressant de **repenser cette logistique. Réduire les commandes chez le grossiste répartiteur à 1 par jour** et non bi-quotidienne telles qu'elles sont faites aujourd'hui. Cela continuerait de rentrer dans les obligations légales du grossiste-répartiteur, qui se doit notamment de *livrer tout médicament du stock dans les 24 heures suivant la réception de la commande*. Cette démarche doit **se décider territorialement** avec les pharmacies avoisinantes car il y a évidemment peu d'impact à être la seule pharmacie d'une ville à s'y engager si le camion continue de passer pour celles voisines. Cette décision aurait aussi l'effet d'améliorer la confraternité entre les pharmaciens qui s'engagent dans cette démarche.

Au niveau des commandes laboratoires, la **mise en place de forfait de livraison** pourrait inciter à entamer une vraie collaboration et réflexion sur les besoins de stocks et de commandes. Nous pourrions **proratiser le nombre de livraisons possibles par semestre en fonction du CA de la pharmacie**. Au-delà de cette limite, il sera nécessaire de payer la livraison à un tarif fixé par l'Etat.

Les **groupements pharmaceutiques**, véritable acteur de l'officine ont un rôle à jouer dans une réflexion à des **échelles plus importantes** et une **fédération de leurs adhérents** sur ces thématiques.

Chapitre 5:

Transformer les industries du médicament pour limiter leur impact environnemental

Proposition 30 : **Accompagner la relocalisation** des productions pharmaceutiques par des **mesures fortes et valorisant** cet engagement

Proposition 31 : Renforcer la prise en compte de l'impact environnemental d'un médicament pour l'élaboration de son dossier d'**autorisation de mise sur le marché** par la création d'une **grille d'évaluation** de l'impact écologique

Proposition 32 : Afficher l'impact écologique des produits pharmaceutiques par un **score visible** sur le conditionnement afin de pousser à l'évaluation et l'information des risques de toxicité environnementale.

Proposition 33 : Adapter les conditionnements pour faciliter la **dispensation à l'unité** des officinaux

Proposition 34 : Repenser les **conditionnements** afin de réduire les **déchets** produits par l'industrie pharmaceutique.

Proposition 30 : **Accompagner la relocalisation** des productions pharmaceutiques par des **mesures fortes et valorisant** cet engagement

La crise COVID a mis en évidence la dépendance de la France dans la production et l'approvisionnement de produits essentiels. Il est aujourd'hui nécessaire de reprendre de l'autonomie pour assurer les besoins de la population française. En ce sens, Emmanuel Macron lança en 2021 le **plan d'investissement "France 2030"**, pour accompagner le développement des industries, et renforcer la production française, pouvant être plus éco responsable et contribuer également favorablement à l'économie du pays.

Dans le secteur de la santé, cette initiative se complète en 2023 par le **plan de relocalisation des médicaments essentiels**⁷⁸, visant à **réduire les pénuries**. Néanmoins, ce plan à long terme ne **permet pas de répondre de manière rapide** aux problématiques de santé rencontrées. Les pénuries sont majoritairement dues à des problèmes de **production et d'approvisionnement dans les pays tiers**. Ce plan représente toutefois une opportunité conjoncturelle sur le plan environnemental puisqu'une relocalisation permettrait de diminuer l'impact environnemental des transports. Toutefois, la réhabilitation ou l'ouverture de nouvelles industries est un **processus long**, nécessitant de nombreuses autorisations, certifications et qualifications. De plus, la fabrication en France apporte **peu d'avantages économiques aux industriels**. D'une part, la mise sur le marché ou le prix d'un médicament ne dépendent pas de sa provenance alors que la production de médicaments en France est plus onéreuse ; d'autre part, les prix actuels des médicaments en France ne sont **pas forcément suffisamment élevés** pour permettre le renouvellement technologique des industries du médicament au fil du temps.

Ainsi, il est essentiel de **valoriser les industries s'engageant dans la relocalisation** ou la transition environnementale. La création du **Label Triple E** (Excellence Environnementale Européenne) proposée par le Gouvernement dans le projet de loi "industrie verte"⁷⁹ est une perspective intéressante. Il devrait être applicable aux industries du médicament, pour permettre une évaluation complète de l'engagement écologique des industries. Une fois le label obtenu, celui-ci pourrait être pris en compte:

- lors des appels d'offres du marché public qui incluront également le critère environnemental (et non plus seulement économique) dans les processus de décision et ainsi permettront aux hôpitaux de s'approvisionner davantage en médicaments à empreinte environnementale réduite. Cette proposition fait par exemple écho au modèle du National Health Service (NHS, au Royaume-Uni) et son initiative **NHS net zero**⁸⁰. Ce plan implique notamment que d'ici 2030 le NHS n'achète

⁷⁸ [Dossier de presse - Relocalisation de médicaments essentiels - juin 2023](#)

⁷⁹ [Dossier de presse - Industrie verte - mai 2023](#)

⁸⁰ [Greener NHS - Suppliers](#)

plus à des fournisseurs qui ne se sont pas engagés publiquement à atteindre « net zéro » d'ici 2045.

- dans la grille d'évaluation proposée dans la proposition 31 ci-après, afin d'être valorisé lors de la mise sur le marché et ou bien du remboursement.

Proposition 31 : Renforcer la prise en compte de l'impact environnemental d'un médicament pour l'élaboration de son dossier d'**autorisation de mise sur le marché** (par la création d'une **grille d'évaluation** de l'impact écologique.)

La planification écologique du système de santé⁸¹ (parue en Mai 2023) met un point d'honneur au développement du soin éco responsable, ce qui consiste à faire le choix du parcours de soin le plus écologique à qualité égale. Les médicaments et DM représentent **55% des 50 millions de tonnes de CO2** émises annuellement par le système de soin français. Développer une grille d'évaluation de l'impact environnemental des médicaments devient une priorité pour permettre une **classification des médicaments** et la prise en compte de leur éco responsabilité dans le choix des soins.

Depuis la Directive 2004/27/EC, l'EMA impose une **évaluation des risques environnementaux pour les médicaments à usage humain (ERA)** dans le processus d'autorisation de mise sur le marché. Néanmoins cette analyse ne constitue pas pour autant un critère de refus de délivrance d'AMM. En effet les médicaments dépassant le seuil autorisé de PEC (Predicted Environmental Concentration), sont commercialisés tels quels, après simple indication de leurs effets sur l'environnement dans leur RCP (résumé des caractéristiques du produit). L'AMM étant le premier frein à la mise sur le marché, il nous **semble important de rendre ce critère opposable dans l'autorisation de mise sur le marché** à l'image de la procédure en vigueur pour les médicaments vétérinaires. De plus, il n'existe pas d'information facile d'accès pour les prescripteurs à ce titre.

Cependant l'ERA ne permet pas à elle-seule de rendre compte de l'impact global du médicament sur l'environnement. Cette analyse évalue seulement l'indice PBS et PEC des substances médicamenteuses dans les eaux et les sols, ce qui ne représente **que l'impact du médicament une fois commercialisé**. Néanmoins le cycle de vie de médicament comprend bien plus d'étapes. Ainsi la création d'une grille d'évaluation **plus complète** semble nécessaire.

Cette méthode d'évaluation prendrait en compte :

- La production du médicament avec la notation/ évaluation/ gradation :

⁸¹ [Planification écologique du système de santé - feuille de route - mai 2023](#)

- Le lieu de production : un médicament produit en Europe ou en France aura un meilleur score pour inciter à la production locale des principes actifs et à la relocalisation des industries massivement exportées en Inde et en Chine.
- La chaîne de production : il serait intéressant de pouvoir évaluer le taux d'émission de CO2 spécifique à la chaîne de production d'un médicament et de valoriser les entreprises utilisant des énergies renouvelables, respectant les normes environnementales, le dispositif des Bilans d'Émissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES) ou bien ayant des labels reconnus (comme le futur standard triple E,) mettant en oeuvre des innovations écologiques dans les modes de production, systèmes de recyclage et d'épuration.
- Le choix des synthèses : influe énormément sur la quantité de déchets de productions ainsi il est important de valoriser les médicaments ayant des synthèses limitant les composés secondaires et l'utilisation de solvants toxiques pour l'environnement
- La formulation : la provenance, pertinence, qualité et dégradabilité/eco responsabilités de toutes les matières premières pourront être évalués pour inciter à l'utilisation d'excipient biodégradable, non toxique pour l'environnement
- Le type de conditionnement : (voir proposition suivante) les industries ayant favorisé l'emballage recyclable et biodégradable/ innovant seront valorisées
- La distribution, le transport des médicaments est l'un des secteurs les plus émetteur de gaz à effet de serre du cycle de vie des médicaments. Ainsi, il paraît essentiel d'inclure dans la grille l'évaluation les modes de transports et la valorisation des industries réduisant au maximum les transports et choisissent les moyens de transports les moins polluants
- L'élimination et le devenir du médicament dans l'environnement pourront se justifier grâce au protocole d'analyse ERA déjà rendu obligatoire pour l'obtention d'une AMM.

Nous aimerions rendre cette analyse obligatoire pour l'obtention de l'AMM, avec l'attribution d'un écoscore à chaque médicament à l'issue de l'évaluation. Ce score permettrait la comparaison des médicaments entre eux et de permettre aux professionnels de santé de choisir le traitement le plus écoresponsable. De plus l'évaluation des médicaments par cette éco grille pourrait être accompagnée d'une **valorisation du taux de remboursement** pour les médicaments respectant les **valeurs seuils** et d'une diminution du taux de remboursement pour ceux dépassant les valeurs autorisées.

Proposition 32 : Afficher l'impact écologique des produits pharmaceutiques par un **score visible** sur le conditionnement afin de pousser à l'évaluation et l'information des risques de toxicité environnementale.

Un objectif majeur du PNSE 4 est de **faciliter l'information et la compréhension** des populations à propos de *"notre environnement et des bons gestes à adopter pour notre santé et celle des écosystèmes"*. La population française n'est que très **peu sensibilisée** à l'impact

Contribution | Pour une santé à la hauteur des enjeux climatiques et environnementaux

environnemental des médicaments. Néanmoins, suite à la feuille de route sur la planification écologique du système de santé de 2023, il paraît essentiel d'inclure le patient dans la réflexion sur le soin écoresponsable. Pour cela, il faut mettre en place des moyens d'information et de sensibilisation sur la toxicité environnementale des médicaments.

Nous proposons l'**adaptation du principe du nutricore** mis en place par la loi de modernisation de notre système de santé en 2016, pour aider les consommateurs à comprendre les informations nutritionnelles et leur permettre de faire des choix éclairés⁸². 94% des Français sont favorables à la présence du nutri-score sur les conditionnements alimentaires ainsi il semble pertinent de faire de même pour les médicaments afin de permettre une **plus grande transparence** avec les patients.



Cet écoscore, se baserait sur la grille d'évaluation et utiliserait une échelle de couleur avec des lettres en fonction de l'impact environnemental.

Il deviendrait obligatoire sur le conditionnement secondaire, comme c'est prévu dans la planification du soin éco responsable (*"d'imposer l'étiquetage progressif de l'impact environnemental des biens et services nécessaires au système de soins."*)

Un sondage de 2020 a montré que 57%⁸³ de la population avait **changé ses habitudes** de consommation suite à l'apparition du nutri-score sur les conditionnements. A l'instar du nutricore, l'ecoscore renforçant l'accessibilité et la vulgarisation de l'information permet une sensibilisation simple et claire des patients. Une prise de conscience générale sur les risques environnementaux qu'imposent la prise de traitement devrait se mettre en place et nous espérons qu'elle permettra d'inciter les patients à choisir les produits de santé les plus écoresponsables (en collaboration avec leurs professionnels de santé).

De plus, cet écoscore invite les industries à une **plus grande transparence** sur leur impact environnemental. C'est alors aussi un moyen d'inciter les industries pharmaceutiques à plus d'**innovations environnementales** pour permettre le développement de produits de santé plus écoresponsables. En effet, l'affichage de cet éco score créera une certaine concurrence entre les laboratoires cherchant à avoir le médicament le plus écologique pour être choisi dans les **programmes de soins éco responsables** et donc augmenter leur part de marché.

⁸² [Nutri-score - Santé Publique France](#)

⁸³ [Nutri-score - Evaluation à 3 ans du logo nutritionnel - Février 2021 \(page 5\)](#)

Proposition 33 : Adapter les conditionnements pour faciliter la **dispensation à l'unité** des officinaux.

La dispensation à l'unité mise en place depuis 2022 par l'article 40 de la loi AGECS⁸⁴ est une réponse à plusieurs enjeux environnementaux. Premièrement, elle diminue le **gaspillage médicamenteux** en ne délivrant au patient que la quantité précise de médicament nécessaire à son traitement. De plus, ce type de dispensation permet de limiter l'impact des pénuries et de répartir au mieux les ressources. En effet, plusieurs pénuries ont marqué l'hiver 2022 et l'hiver à venir ne laisse pas présager de meilleurs augures. Il devient urgent de trouver des solutions pour **répondre aux besoins de santé** de la population.

Le développement de la **dispensation à l'unité** est une solution déjà déployée dans les officines et rapide à mettre en place pour répondre aux problématiques évoquées. Néanmoins depuis son entrée en vigueur cette initiative n'est **que très peu appliquée** par les pharmacies. En effet, cette dispensation à l'unité est contraignante car elle augmente la charge de travail du pharmacien, le temps passé au comptoir par le patient et ainsi l'attente globale pour les patients de l'officine.

Il est nécessaire de proposer de **nouvelles solutions** pour gagner l'intérêt des pharmaciens et **faciliter cette dispensation à l'unité**. Il est nécessaire d'adapter les conditionnements primaires, en **rendant obligatoire le conditionnement unitaire en BUD** (Blister Unitaire préDécoupé) pour toutes les spécialités dispensables à l'unité. Cela permettra de faire gagner du temps lors du déconditionnement. Actuellement, la sécurité de dispensation n'est pas toujours assurée par le découpage manuel des blisters par les équipes officinales puisque l'on ne retrouve pas les informations d'identification du comprimé sur chacun des comprimés séparés.

Cependant, l'aspect écoresponsable de la DAU est **controversé**. Le LEEM explique dans un communiqué de presse⁸⁵ que *"les blisters prédécoupés, sont susceptibles de générer 30% de déchets supplémentaires par rapport au blister normaux"*.

Malgré l'augmentation des déchets induite par les BUD, la dispensation à l'unité **reste bénéfique**. En effet, celle-ci permet la diminution du **gaspillage médicamenteux**, expose moins de patients aux **risques de pénuries**, limite grandement les **contaminations environnementales** (antibiorésistance notamment) et amortit la **perte économique** que représentent les médicaments non utilisés.

⁸⁴ [LOI n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire](#)

⁸⁵ [Communiqué de presse du LEEM - Dispensation des médicaments à l'unité : attention aux fausses bonnes idées ! - 9 décembre 2019](#)

Proposition 34 : Repenser les **conditionnements** afin de réduire les **déchets** produits par l'industrie pharmaceutique.

L'industrie pharmaceutique génère une quantité considérable de déchets. D'une part, les médicaments non consommés, souvent jetés dans les ordures ménagères, entraînent une contamination importante des sols et des eaux. D'autre part, les déchets cartons, papiers (représentés par les conditionnements secondaires et notice) et blisters en sont une source importante. En accord avec les actions déployées par la **loi AGECC**, une meilleure gestion des déchets pharmaceutiques semble essentielle. Cela passe par la mise en place d'un ensemble d'initiatives à différents moments du cycle de vie du médicament : lors de la production, conditionnement, transport, délivrance, et recyclage.

Chaque année, **60000 tonnes d'emballages de médicaments** sont retrouvés dans les déchets ménagers des Français, avec un recyclage encore mal pratiqué. Ainsi, repenser le conditionnement des médicaments est une solution nécessaire afin de limiter le plus rapidement la quantité de déchets produite par les industries pharmaceutiques. Pour cela nous souhaitons :

- Inciter les industries à **revoir la taille des conditionnements secondaires**. En effet, les conditionnements secondaires sont souvent bien plus grands que les conditionnements primaires et laissent de grands espaces vides non nécessaires à l'intérieur des boîtes. Une **grande disparité des conditionnements** est observée suivant les fabricants de médicaments génériques, passant du simple au double, montrant ainsi que les conditionnements sont modulables. Une optimisation du conditionnement secondaire par rapport au conditionnement primaire impliquerait la réduction de la taille des boîtes et ainsi la diminution de la quantité de carton utilisé. De plus, il serait possible de transporter plus de boîtes de médicaments en limitant la pollution liée à la distribution.
- Tendre vers la **digitalisation complète des notices d'utilisation**. Le numérique prend une place grandissante dans la vie des patients et les accompagne désormais dans leur parcours de soins. Le développement de notices d'utilisation électronique semble intéressant pour une grande majorité de la population et permettrait un accès n'importe où et n'importe quand. De plus, grâce aux outils numériques cette notice serait adaptable aux **personnes en situation de handicap** visuel ou auditif. Bien conscients de la fracture numérique actuelle, ce développement devra être progressif. Il pourra se faire en collaboration avec les industries qui pourraient dans un premier temps continuer de distribuer des exemplaires de notices aux pharmaciens, qui les fourniraient aux patients la nécessitant. A terme, nous incitons à les remplacer par un accès en ligne grâce à un QR-code présent sur le

conditionnement, ou bien de le mettre à disposition sur Mon Espace Santé (personnalisation de l'espace santé vis-à-vis des médicaments délivrés).

- **Inciter les industries à participer à l'économie circulaire** en utilisant du carton recyclé pour la fabrication des conditionnements secondaires. Cette initiative sera valorisée, dans la grille d'évaluation présentée dans la proposition 31.
- **Favoriser l'innovation** permettant le développement d'une **alternative au blister PVC/plastique**.

Contact

Emilie LECYGNE

Vice-Présidente en charge de la
Transition Écologique et de la Santé Environnementale

transition.ecologique@anepf.org | 06 27 99 39 17

et

Claire PALMOWSKI et Garance CHAMOUX

Membres de la Task Force TESE