

Compte-rendu

Le premier colloque Bordeaux écologie et santé organisé par le CHU de Bordeaux s'est tenu le 23 novembre 2023, lancement d'un nouveau rendez-vous annuel de la transformation écologique dans les soins et la santé. Cette première édition était consacrée à la question de « la santé et des soins durables à l'ère du changement climatique ». Cette journée a permis de faire un état des lieux des connaissances sur les liens entre la santé et le changement climatique, et de partager des projets et des actions concrètes pour accélérer la transformation écologique du système de santé et décarboner les soins. Cet événement réunissait dix-huit professionnels hospitaliers et chercheur autour de témoignages, tables-rondes, animations et débats. Plusieurs thématiques ont été abordées, notamment la santé et les soins en pleine crise climatique, l'évaluation des soins et la transformation des soins pour plus de durabilité.

Sommaire

10h00 Ouverture de la journée

Yann BUBIEN, Directeur général du CHU de Bordeaux

Raphaël YVEN, Secrétaire Général du CHU de Bordeaux et Directeur de la transformation écologique.

10h30 Grand témoin 1 > Rémy SLAMA

Docteur en épidémiologie, polytechnicien et ingénieur agronome, Directeur de recherche à l'Inserm, ancien titulaire de la chaire annuelle de santé publique du Collège de France

La crise climatique : une opportunité d'améliorer la santé

11h20 Table ronde 1 > La santé et les soins en pleine crise climatique

Introduction et animateur : Jérémy GUIHENNEUC, Chef de clinique, Assistant hospitalo-universitaire en santé publique au CHU de Poitiers et doctorant.

Changement climatique et écosystème du soin: quels enjeux de santé publique ?

Isabelle BALDI, Praticien Hospitalier en Médecine du travail, Maître de conférences à l'Université de Bordeaux. Co-directrice de l'équipe EPICENE à l'INSERM.

Notre santé mentale quand le climat devient fou

Cédric GALÉRA, Psychiatre à l'hôpital Charles Perrens, Professeur en psychiatrie à l'Université de Bordeaux et membre de l'INSERM.

Vivons-nous des épidémies climatiques ? la réponse de la démarche « une seule santé »

Denis MALVY, Infectiologue au CHU de Bordeaux, Professeur en infectiologie à l'Université de Bordeaux et spécialiste des maladies tropicales.

14h15 Grand témoin 2 > Laurie MARRAUD

Maître de conférence à l'EHESP, Docteure en sciences de gestion et cheffe de projet santé au Shift Project. A initié en 2019 au Shift un travail sur le système de santé, le climat et l'énergie

Faire rimer santé et décarboner

15h00 Table ronde 2 > Évaluer pour trouver la voie de la décarbonation des soins.

Animateur : Raphaël YVEN, Secrétaire Général du CHU de Bordeaux et Directeur de la transformation écologique.

Un bilan carbone des activités de soins : comment et pour quoi faire ?

Matthias DIDIER, Directeur de projets développement durable à l'AP-HP.

Les dispositifs médicaux : des produits en voie de disparition

Josselin DUCHATEAU, Cardiologue au CHU de Bordeaux.

Vers une « dialyse verte » plus respectueuse de l'environnement

Maryvonne HOURMANT, Ancienne Présidente de la Société Francophone de Néphrologie Dialyse et Transplantation, Professeure et Ancienne responsable du service d'hémodialyse au CHU de Nantes

16h30 Table ronde 3 > Agir et transformer pour des soins durables

Animatrice : Isabelle BARCOS, Cadre de santé au CHU de Bordeaux, chargée des missions de prévention et de promotion de la santé.

Des unités durables pour une santé durable

Noëlle BERNARD, Praticien hospitalier en médecine interne et maladies infectieuses, copilote du COPIL de la transformation écologique et des « Unités durables » au CHU de Bordeaux.

Le réutilisable c'est possible : l'exemple des lames de laryngoscope

Ninon ROUVIERE, Pharmacienne au CHU de Nîmes.

Les infirmiers en première ligne de la transformation écologique : l'exemple de la prescription éco responsable des pansements

Cécile ROUGIER, Cadre de santé du CHU de Bordeaux de l'équipe mobile Plaies et cicatrisation.

La pertinence ou l'alliance de l'écologie et de la santé publique

Florence SAILLOUR, Médecin en santé publique et médecine sociale au CHU de Bordeaux, copilote le groupe de travail pertinence de la commission qualité de la conférence des DG de CHU.

17h30 Clôture de la journée

Noëlle BERNARD - Raphaël YVEN

10h00 Ouverture de la journée

Yann BUBIEN, Directeur général du CHU de Bordeaux.

Raphaël YVEN, Secrétaire Général du CHU de Bordeaux et Directeur de la transformation écologique.

Yann Bubien, Directeur Général du CHU de Bordeaux a ouvert ce premier colloque « BDX écologie et santé » en réaffirmant le souhait de faire de ce colloque un rendez-vous annuel d'envergure nationale rassemblant les spécialistes de leurs disciplines et ceux qui agissent pour l'hôpital public de demain. Il a tenu à saluer la présence d'adjoints au maire, d'établissements de santé, de la Fédération Hospitalière de France, de la DGOS, de l'ANAP, de l'ARS Nouvelle-Aquitaine, de la Région, de la faculté de médecine de Bordeaux et de son doyen ainsi que l'ensemble des participants.

L'actualité de cette première édition : l'atteinte sur une journée du palier des deux degrés d'augmentation moyenne des températures avancées par les scientifiques dans le cadre des Accords de Paris rappelle qu'allier la transformation écologique et la santé est un défi incontournable du système de santé I. Le rapport du Lancet Countdown mesurant les effets du changement climatique sur la mortalité et l'insécurité alimentaire s'accorde sur les positions de l'OMS présentant la crise environnementale comme la première menace sur la santé publique.

Face aux effets du changement climatique, la transformation de notre système de santé et de nos politiques sanitaires et sociales doit participer à réduire l'empreinte environnementale des activités de santé. Pour cela, il doit s'adapter aux crises et aux conséquences de ces crises afin de ne plus agir seulement dans l'urgence. En ce sens, un numéro de la revue Esprit en juin 2023 réunissait Rémy Slama, Laurie Marrault, Yann Bubien et Raphaël Yven, et consacrait un chapitre à l'environnement et un aux enjeux de prévention. Actuellement, les pouvoirs publics, les établissements et les universités s'emparent de ce sujet comme en témoignent les Projets Régionaux de Santé et les différentes stratégies du Ministère de la santé en matière de planification écologique.

La transition écologique doit donc se retrouver au cœur du système de soins et être pensée dans le cadre d'un plan stratégique ambitieux. Chaque projet doit valoriser les actions pour décarboner les soins, encourager la pertinence des soins, améliorer la prévention, promouvoir les éco-soins, promouvoir la rencontre des acteurs, constituer des réseaux et favoriser la collaboration collective. Le CHU de Bordeaux espère que ce colloque y contribuera et il fait le pari que ce colloque fera naître des envies et des projets chez les participants.

Yann Bubien tient à remercier tous les intervenants de s'être déplacés pour livrer des solutions concrètes aux problématiques de transition écologique dans les secteurs du soin et toutes les équipes organisatrices de cette première édition. Le directeur général a enfin conclu en souhaitant une belle journée à tous et à toutes et un bon congrès.

Raphaël Yven, secrétaire général et directeur de la transformation écologique du CHU de Bordeaux, a ensuite pris la parole pour exprimer sa satisfaction de voir autant de monde réunis et que les intervenants aient accepté d'être présents pour cette première édition. Il a ensuite lancé la journée en introduisant l'intervention du premier grand témoin Rémy Slama.

10h30 Grand témoin 1 > Rémy SLAMA

Docteur en épidémiologie, polytechnicien et ingénieur agronome, Directeur de recherche à l'Inserm, ancien titulaire de la chaire annuelle de santé publique du Collège de France

La crise climatique : une opportunité d'améliorer la santé

Le changement climatique offre des opportunités pour résoudre des problèmes de santé publique qui n'ont pas été efficacement abordés ces dernières décennies. Les températures extrêmes ont un impact sur la mortalité, avec des pics de décès par temps chaud et froid. Les maladies varient dans le temps et l'espace en réponse au changement climatique. Les émissions ne correspondent pas nécessairement aux impacts, les pays du sud étant souvent les plus touchés. La temporalité des émissions est importante, avec des impacts à long terme.

Or, l'augmentation des températures par exemple est principalement due à l'utilisation croissante des énergies fossiles. Ces énergies fossiles sont liées à la chimie de synthèse utilisée pour la création de médicaments, de pesticides et de plastiques, ainsi qu'à la pollution, notamment le plomb. Les émissions de polluants et de CO₂ entraînent le réchauffement climatique, avec des conséquences comme le réchauffement global, la fonte des glaces, des événements climatiques extrêmes, et des impacts sur la biodiversité. Cependant ces émissions entraînent aussi des problèmes de santé et des changements sociétaux.

Les solutions avancées par le Docteur Rémy Slama s'inscrivent dans deux perspectives: l'adaptation et l'atténuation. De son côté, l'adaptation implique la protection des populations contre les impacts du changement climatique. L'atténuation vise, elle, à réduire les émissions de gaz à effet de serre, y compris par des taxes et des réglementations, comme avec la taxe dite carbone. L'adaptation peut impliquer des changements dans l'architecture et les systèmes de santé, il convient de souligner qu'il coûte moins cher de s'attaquer aux causes du changement climatique que de s'adapter aux conséquences.

Le Docteur Rémy Slama propose des solutions concrètes pour atteindre les objectifs du GIEC de maintien de l'augmentation des températures inférieure à 1,5 degrés Celsius et une réduction des émissions à zéro. Selon lui, les outils tels que la taxe carbone et des changements sectoriels sont nécessaires, les secteurs à fortes émissions de gaz à effet de serre étant également liés aux problèmes de santé. Ce changement de paradigme peut aussi s'accompagner de politiques de santé publique traitant de l'activité physique et de l'alimentation, œuvrant dans le même temps pour réduire la pollution liée au transport et à l'agriculture.

Les changements doivent être mis en œuvre rapidement, mais il existe des défis politiques, temporels et spatiaux. La mise en œuvre du changement est entravée par des défis démocratiques, des incertitudes, et le climato-scepticisme. Alors que les médias privilégient souvent les débats plutôt que les consensus scientifiques, les obstacles politiques et culturels, ainsi que la résistance au changement, rendent difficile la mise en œuvre.

11h20 Table ronde 1 > La santé et les soins en pleine crise climatique

Introduction et animateur : Jérémy GUIHENNEUC, Chef de clinique, Assistant hospitalo-universitaire en santé publique au CHU de Poitiers et doctorant.

Le constat actuel est préoccupant et cela transparait également dans la presse. En 2019, le Lancet Countdown publiait son rapport annuel sur les indicateurs entre santé et climat. Il s'intitulait « faire en sorte que la santé d'un enfant né aujourd'hui ne soit pas définie dans le changement climatique ». Nous sommes bien loin des idéaux d'homme immortel que nous avons pu nourrir par le passé. Dans quelques jours, nous assisterons à la COP28 et force est de constater que les résultats ne sont pas là. Les résultats ne sont pas là, car les actions ne sont pas là.

Ce colloque permet d'aborder des enjeux qui nous concernent en tant que citoyens mais également en tant que professionnels de santé. Nombreux sont les participants, ce qui traduit d'un élan positif. Il y a dans l'assemblée des individus actifs qui fédèrent, sensibilisent et agissent au quotidien. Cependant, il y a encore beaucoup à faire dans le futur et les espoirs de cette journée vont vers un apport de pistes d'action que ce soit au sein des services, dans les établissements de santé et même au-delà. Il s'agit d'une responsabilité que nous portons à l'échelle des institutions et du système de Santé.

Si nous regardons le dernier rapport daté de 2023 sur l'état des lieux à mi-parcours des objectifs du développement durable, un des objectifs majeurs était « de lutter contre le changement climatique », mais notre prise de conscience se doit, en tant que professionnels de santé, d'être globale et donc de se pencher sur les 17 indicateurs. A ce jour et depuis 2015, nous pouvons constater que plus de 30% des objectifs proposés n'ont enregistré aucun progrès, ou ont régressé, 50% des écarts par rapport à la trajectoire souhaitée sont modérés à importants. 724 millions de personnes dans le monde vivent en situation d'extrême pauvreté alors que près de 575 millions supplémentaires sont prévus d'ici 2030. Nous notons également une augmentation du nombre de personnes confrontées à la faim ou à l'insécurité alimentaire et que seulement 15.4% des indicateurs concernant l'égalité hommes-femmes sont sur la bonne voie. Si l'on considère les autres espèces et les autres milieux, la vie aquatique est menacée par l'acidification et le réchauffement des océans, la surpêche, la perte de la biodiversité ; la vie terrestre est dans une telle situation que nous pouvons dire que nous sommes responsables de la sixième extinction de masse et de la perte de près de 100 millions d'hectares de végétation dans des incendies.

Enfin, le changement climatique a des effets directs et indirects sur la santé humaine et interagit avec d'autres déterminants de santé comme le travail, l'éducation ou le système de santé. Un des marqueurs significatifs du changement climatique réside dans sa capacité à accroître les inégalités, notamment sociales. En effet, les personnes déjà en situation de fragilité ou défavorable, souffriront de manière disproportionnée par rapport au reste de la population. Comme l'identifient l'ONU et l'OMS, le changement climatique représente bel et bien une menace existentielle immédiate. Le changement climatique est une conséquence de nos actions, ou de nos inactions. Le secrétaire général de l'ONU a déclaré que les dirigeants doivent redoubler d'efforts avec des ambitions et des actions pour réduire les émissions records de gaz à effet de serre. Il nous faut écrire ensemble le livre de l'adaptation, de l'atténuation et de l'anticipation record. Cependant, si nous ne suivons qu'une voie d'adaptation ou qu'une voie d'atténuation cela ne sera pas assez face aux injonctions contradictoires rencontrées et nous nous retrouverons dans une impasse. Il y a donc un enjeu fort concernant le choix du décideur.

C'est dans ce contexte qu'une troisième voie est possible : celle des scénarios alternatifs, où il s'agit de changer à d'autres échelles, de fédérer, de sensibiliser et surtout d'anticiper. Cette journée s'inscrit dans cette démarche. Cette troisième voie nous emmène, professionnels de santé, à faire preuve d'adaptabilité et de dynamisme tout en gardant les yeux ouverts face à la situation.

Nous parlerons donc ensemble du One Health, de santé mentale ainsi que de la place particulière que nous avons en tant qu'acteurs du changement climatique. Il est également important d'avoir en tête la responsabilité populationnelle sur le changement climatique des établissements de santé en plus de la responsabilité individuelle des professionnels.

Face à ces enjeux majeurs, le système de santé, l'hôpital se trouve face à un double enjeu : d'une part, s'engager dans une transformation écologique pour diminuer nos contributions aux gaz à effets de serre. D'autre part, prévenir, anticiper l'impact que le réchauffement climatique aura sur la santé car il impacte le personnel, les infrastructures, les voies d'accès et même le management.

Changement climatique et écosystème du soin : quels enjeux de santé publique ?

Isabelle BALDI, Praticien Hospitalier en Médecine du travail, Maître de conférences à l'Université de Bordeaux. Co-directrice de l'équipe EPICENE à l'INSERM.

Aborder les enjeux de santé publique et de transition écologique dans les soins encourage à observer les acteurs de l'écosystème du soin comme des communautés avec leurs particularités, CH comme CHU mais pas que, et à s'interroger sur leurs spécificités.

Le CHU est un écosystème qui rassemble des populations particulières et des environnements spécifiques. Le terme de population peut être entendu à échelle micro, regroupant différents types d'individus comme les patients, leurs proches, sans oublier les professionnels de santé ; ou à échelle macro à travers des dynamiques sociales structurelles comme le vieillissement de la population. Les particularités des populations de l'écosystème de la santé s'expriment dans les inégalités de santé touchant les patients comme les inégalités environnementales, les différences dans l'exposition ou les facteurs de risques par exemple. Elles s'expriment aussi dans leur rapport au soin et leurs habitudes de consommation de soin. Une distinction peut être effectuée entre les patients venant consulter dans le cadre de campagne de prévention, de vaccination ou de dépistage, ceux se rendant au CHU pour des examens de routines ou les personnes en situation de maladie chronique par exemple. Les professionnels de santé sont quant à eux dans une situation particulière du fait de leur exposition à certains facteurs environnementaux dans le cadre de leurs fonctions : chimiques, biologiques, physiques ou travail de nuit.

En matière de changement climatique, la responsabilité populationnelle place le milieu hospitalier dans une situation ambiguë, tiraillé entre la nécessité d'une continuité de la prise en charge et une prise en soin polluante. Le cas de la qualité et de la température de l'air en est une illustration : les patients ont besoin de voir la température des pièces maîtrisée alors même que chauffer ou rafraîchir un espace peut avoir un impact négatif sur la qualité de l'air respiré. De la même manière, certains soins sont particulièrement consommateurs d'eau comme les actes d'hygiène, d'hydratation ou des prises en soin comme l'hémodialyse, pour autant les patients doivent être soignés. Les établissements doivent donc être conscients de cette dichotomie et la prendre en compte dans leurs réflexions. Les nouvelles constructions peuvent notamment être un levier de transition écologique. Même au sein d'un environnement urbain, où sont le plus souvent localisés les établissements de santé, le patrimoine naturel du site est source de biodiversité. Il apparaît donc comme important de prêter attention à la qualité et aux matériaux des bâtiments construits afin de mener une réflexion plus globale autour de l'impact de l'offre de soin. La chaleur produite par les soins peut par exemple être utilisée comme une énergie naturelle pour faire fonctionner l'éclairage ou les systèmes de ventilation. Avec l'essor du

télétravail, il est important de considérer ces nouveaux lieux de travail comme autant d'opportunités pour développer la transition écologique des établissements de santé.

Agir pour le développement durable implique de repenser tout l'écosystème du soin : du soin à la recherche, en passant par la logistique. Lutter contre le changement climatique est un levier pour mobiliser d'autres enjeux qui n'étaient pas mobilisables jusqu'alors, comme la qualité de vie et des conditions de travail. Le CHU de Bordeaux a identifié trois aspects principaux du développement durable sur lesquels agir : l'éco-soin, la sensibilisation de la population et l'opportunité d'agir via indicateurs et la recherche.

Un des premiers leviers de transition écologique identifiables à l'hôpital est l'éco-soin. L'enjeu principal est de maintenir la qualité et la sécurité des soins tout en agissant pour leur sobriété. Le périmètre des éco-soins est aussi vaste que les initiatives qui les composent. Il peut s'agir d'interroger la pertinence des soins, pour un ciblage plus efficace des radiothérapies par exemple ; de réduire la consommation de matières premières, comme le papier ou les gaz anesthésiques ; ou en ayant conscience de son impact, notamment dans le cadre du numérique.

Un autre levier serait la sensibilisation aux enjeux environnementaux et aux actions possibles au sein du CHU. Les professionnels comme les patients peuvent être concernés par des politiques de prévention et de formation afin de les accompagner dans un changement de leurs habitudes. Dans le premier cas, une formation aux enjeux de la transition écologique permet d'adhérer à un projet ou de faire émerger de nouvelles initiatives au sein des services. Pour les patients, une forme d'éducation thérapeutique peut être un facteur de choix de prise en charge ou de consommation de soin.

Enfin, identifier les perspectives et les opportunités puis évaluer les actions mises en œuvre est un enjeu clé en matière de transition écologique pour l'établissement. Pour cela, mettre en place des indicateurs fiables et pertinents permet de suivre les expositions et de soutenir les innovations. Par exemple, les registres de maladie permettent de faire le lien entre l'environnement et les expositions environnementales au cours du temps. Ce suivi objectif permet à la recherche de proposer des pistes d'actions et des projets concrets et adaptés. Actuellement, le CHU dispose de centres spécialisés en santé environnementale comme le centre ARTEMIS, travaillant entre autre sur le lien entre santé reproductive et environnement, ou le centre de consultation des maladies professionnelles et environnementales.

Impliquer le CHU dans une démarche de transition écologique n'est pas seulement important d'un point de vue légal ou utile d'un point de vue santé publique en agissant sur les déterminants de santé, c'est aussi une véritable politique d'attractivité valorisant les valeurs du CHU, l'implication des professionnels et la force du collectif. Ces démarches peuvent aussi être une opportunité pour augmenter la confiance de la population dans les établissements de santé en les montrant comme de véritables acteurs clés œuvrant certes pour le soin mais également pour la santé globale des populations.

Notre santé mentale quand le climat devient fou

Cédric GALÉRA, Psychiatre à l'hôpital Charles Perrens, Professeur en psychiatrie à l'Université de Bordeaux et membre de l'INSERM.

La santé mentale et la psychiatrie sont interrogées à double titre par la question de la crise environnementale.

Les événements climatiques extrêmes ont un impact direct et indirect en terme d'émergence de troubles psychiatriques. Incendies et vagues de chaleur ont un impact direct au travers des traumatismes que les personnes peuvent vivre ou sur leurs craintes de pouvoir être touché par la mort. Cela peut aboutir au développement d'une pathologie durable : le syndrome de stress post-traumatique. Les vagues de chaleur témoignent une augmentation de la fréquence de passage aux urgences psychiatriques avec des tableaux d'agitation, d'accutisation d'une dépression et une augmentation du nombre de tentatives de suicide. Ces expressions symptomatiques concernent principalement des personnes âgées et des personnes touchées par un trouble psychotique ou dépressif sévère. De la même manière, ces vagues de chaleurs provoquent des épisodes de déshydratation, des tableaux d'obnubilation, d'agitation ou de confusion peuvent-être observés. La pandémie SARS-C19 ou un évènement climatique extrême augmente les facteurs de risques psychosociaux qui eux-mêmes déterminent l'émergence de troubles psychiatriques. Il s'agit du même type de mécanisme dans les deux cas. Les sujets jeunes et âgés ainsi que les femmes sont les plus concernés. Les professionnels de santé constituent également des populations à risques. Il y a donc des impacts directs liés aux événements climatiques extrêmes.

La majorité de la population est sensibilisée à la question environnementale et en observe directement les conséquences. Un phénomène d'hyper médiatisation alarmiste conduit à un sentiment de dépassement, de vertige. Cette perception s'accompagne d'émotions négatives variées (colère, tristesse, peur, culpabilité, honte, sentiment d'impuissance) qui vont perturber le fonctionnement psycho-social des individus à cause d'un sentiment de perte du monde actuel et l'anticipation d'un monde futur qui serait hostile. Médiatiquement, ce constat est porté par les concepts de solastalgie et éco-anxiété mais aussi de climato-scepticisme. Ces préoccupations qui existent depuis les années 1970 sont à ce jour plus fortement portées par les médias publics. En 2003, la souffrance psychique face à la destruction lente et chronique de leur environnement est mise en lumière grâce à la définition de solastalgie. Une des questions à se poser est de savoir si cette solastalgie correspond à des phénomènes pathologiques et si elle relève de troubles mentaux. L'éco-anxiété, quant à elle est une crainte d'un futur qui se fait menaçant. Toutefois, aucun consensus n'existe sur ces définitions, aucune définition officielle n'est relevée. L'éco-anxiété n'est pas un trouble médical et n'apparaît pas dans la nosographie psychiatrique. Les occurrences sur la plateforme scientifique Pub Med montrent 134 publications scientifiques pour le terme « éco-anxiété » contre 300.000 résultats recensés par Google. Notre niveau de connaissances scientifiques est peu élevé face à ce domaine. Ainsi, l'inquiétude des individus témoigne entre 50 et 80% de préoccupations voire de préoccupations importantes, mais ne témoigne pas d'un trouble de nature psychiatrique. Seulement une minorité de personnes est concernée par le développement d'un trouble psychiatrique. Les populations les plus vulnérables restent les plus touchées par les troubles psychiatriques, de la même manière que les populations les plus vulnérables sont les plus touchées par l'injustice et l'inégalité sociale.

Il convient de comprendre que ces émotions relèvent d'un fonctionnement normal et adapté. Elles relèvent de réactions physiologiques saines face à un changement. Mais cette perception pathologique du phénomène est entretenue par les médias qui ont cependant le mérite de sensibiliser la population à des questions légitimes. Avoir des émotions négatives est souvent le premier jalon vers une prise de conscience, vers une mise en action des individus. Par exemple, la peur conduit à un réflexe de survie. La colère conduit quant à elle à un regain de vitalité. Parmi le panel d'émotions ressenties, les jeunes ressentent plus de colère lorsque la croissance de l'âge conduit à des traits de dépression ou d'anxiété. La science et la philosophie témoignent du fait que les émotions précèdent la raison et permettent la prise de conscience de certaines choses. Une fois qu'elles sont conscientisées, ces émotions nous permettent l'acceptation sur les changements en cours et la préparation à la mise en mouvement de l'individu pour agir. Ainsi, l'éco-anxiété n'est pas une entité pathologique en soi, même si des sujets

vulnérables peuvent articuler leurs angoisses autour de ces sujets. Pour le reste de la population, l'éco-anxiété est adaptative, souhaitable et constitue un levier pour débouchant l'action et les engagements.

Selon l'OMS et les publications nationales, la psychiatrie a un rôle crucial à jouer. Ainsi, il conviendrait de mener des actions en matière d'amélioration d'accès aux services psychiatriques (les zones rurales étant fortement impactées par les événements climatiques mais montrent peu d'accès aux soins). Également, les facteurs de protection dans la population (en matière d'éducation, de santé publique, de prise en charge de la pauvreté) doivent être traités. La psychiatrie, la psychologie et la philosophie peuvent proposer des outils pour améliorer la résilience afin de provoquer un engagement communautaire ou politique. Par exemple, les thérapies cognitivo-comportementales peuvent être proposées en vue de remplacer les pensées négatives par des pensées adaptatives. Par ailleurs, la thérapie existentielle est axée sur l'importance du rapport au monde et aux autres. La crise actuelle permet de mobiliser la question de ce rapport. Les thérapies d'acceptation et d'engagement vont quant à elles amener le sujet à travailler sur le sens, les valeurs, les émotions afin qu'ils soient plus congruents avec eux même en vue de favoriser leur engagement.

Les professionnels de santé doivent être formés, et ce d'abord pour eux-mêmes. La faculté de médecine souhaite la construction d'un module sur les enjeux écologiques afin que les futurs praticiens puissent accompagner les patients dans leur prise de conscience. Les événements climatiques extrêmes augmentant, les professionnels doivent s'attendre à identifier l'augmentation des tableaux aigus lors des vagues de forte chaleur mais également en matière de prévention. Les cellules d'urgence médico-psychologiques occupent une place majeure dans la prise en charge des catastrophes et événements climatiques extrêmes et il nous revient de veiller à la pérennité de leur organisation. Les soignants ont ainsi un réel rôle à jouer.

Vivons-nous des épidémies climatiques ? la réponse de la démarche « une seule santé »

Denis MALVY, Infectiologue au CHU de Bordeaux, Professeur en infectiologie à l'Université de Bordeaux et spécialiste des maladies tropicales.

Penser la santé dans le cadre du changement climatique est aussi une façon de penser les défis et les crises. La pandémie de covid-19 peut être utilisée pour réagir aux prochaines crises, ou alors elle peut être entendue comme une opportunité pour se préparer et les anticiper.

La crise du coronavirus a forcé les sociétés à se confronter au visage facétieux de l'humain en tant que produit de la culture et à son regard posé sur les risques infectieux à la fois fasciné mais phobique. Les questionnements de la société locale et mondiale autour de la pandémie ne sont pas nouveaux et ont été traités avant 2020, autant au niveau scientifique que culturel. Le Professeur Denis Malvy, infectiologue et spécialiste des maladies tropicales rappelle des œuvres questionnant notre rapport à l'avenir et aux changements en citant la chanson « Un monde nouveau » de Feu Chatterton avec son refrain : « le monde nouveau nous en rêvons tous mais que savons-nous faire de nos mains » ou l'œuvre littéraire et cinématographique « Le hussard sur le toit » de Jean Giono. A partir de celles-ci, il pose la question de notre réaction face à un changement global: si du jour au lendemain, tout se réorganisait qu'aurait-on appris et que ferions-nous ?

La pandémie de Coronavirus arrive comme la première pandémie à l'ère des réseaux sociaux, l'ère de la « fairness communication », du temps liquide et des informations brutes circulant sans le prisme journalistique. L'épidémie se distingue des précédentes comme celle de la grippe asiatique de 1956 ou celle de la grippe de Hong Kong de 1968, non pas en matière de nombre de morts ou de circulation

mais par son contexte. La première intervenait au moment de la création de sécurité sociale sous René Cotty ; la seconde dans le même temps que les émeutes françaises et la révolution culturelle chinoise. Face à un virus qui tuait de la même manière, comme la grippe espagnole, on constate deux types de viralité, deux types de monde. La viralité du coronavirus fait écho à la viralité des réseaux sociaux.

Depuis 1972 et le choc pétrolier, les crises épidémiques, économiques se succèdent, distinctes mais pas séparées. Ce lien se concrétisent dans deux exemples : l'exploitation des nitrates dans le golfe de Guinée ; la création d'un projet d'oléoduc détruisant un écosystème en Tanzanie. Au Congo, des navires américains évaluent des réserves de gaz inespérés sans penser aux risques et à l'impact sur la biodiversité dans le Golfe de Guinée. De la même manière, le virus Ebola a fait très peur, la planète s'en est désintéressée à cause de son mode de propagation, pensant que le risque d'un contact entre l'homme et les singes ou les chauves-souris était limité. Cependant, avec le grand projet d'oléoduc de la Tanzanie jusqu'au Burundi, les scientifiques alertent sur le risque associé à la disparition de la forêt impénétrable facilitant le contact avec ses ethnies et faunes sauvages. Denis Malvy reprend l'idée d'Edgar Morin selon laquelle il nous faudrait sortir de nos formats d'homo sapiens, de notre rapport à la performance et de notre dépendance aux énergies fossiles établies depuis la première guerre mondiale. Selon lui, « dans la nature les plus fiables sont les généralistes, seuls les altruistes peuvent perdurer ». Le développement durable n'est alors pas une valeur mais un bien devant être guidé par la solidarité, l'équité et la justice sociale, pour la protection des enfants.

Afin de penser la santé publique et le développement durable à long-terme, le Professeur souligne l'importance d'aborder la santé dans une perspective « One Health » ou en français de « une seule planète, une seule santé ». En ce sens, en 2020, un rapport sur les risques infectieux à venir sur le territoire Nouvelle-Aquitaine a été rendu à l'ARS. Il étudie 4 entités à échelle locale : l'influence aviaire, l'élevage, la transmission et le bien-être animal, associées aux maladies à vecteur infectieux. Denis Malvy s'appuie donc sur l'actualité locale et donne l'exemple de la fièvre du Nil occidental (aussi appelé West Nile Virus ou WNV) ; un virus différent de la dengue mais diffusé par le moustique et favorisé par le vecteur climatique qui même avec peu de virus peut avoir des conséquences sévères chez l'homme. La chaîne épidémique se terminant chez le cheval ou chez l'homme, il était important de penser ce virus grâce au concept « One Health ». En Nouvelle-Aquitaine, le système de propagation de ce virus est complexe à cause d'espaces de vulnérabilité plus ou moins permissifs avec une zone de migration aviaire et des moustiques communs présents dans les espaces de densification urbaine. En juillet 2022, le méga feu sur la zone a amoindri le réservoir potentiel du virus, les oiseaux étant soit morts soit ayant fui vers le nord. Lorsque le feu est survenu, les médecins et vétérinaires se sont rencontrés pour étudier les implications possibles de ces migrations quant à la transmission du virus, au niveau équin et chez l'homme. Ces acteurs ont cherché à anticiper un nouveau foyer de contamination grâce à des modélisations et à l'Intelligence Artificielle. Selon eux, si une épidémie devait survenir, le foyer serait à Bordeaux dans une zone périurbaine, plutôt vers le nord notamment sur la rive droite de la Garonne et jusqu'en Charente-Maritime. Les chercheurs ont présupposé qu'un foyer pouvait se déclarer fin novembre- début décembre grâce à des signaux faibles : la contamination d'une femme et de deux chevaux. En juin, ils présentaient des hypothèses ; actuellement, en novembre le dernier cas humain datait de quinze jours et le dernier cas équin datait d'une semaine. Ce cas montre l'opportunité de faire de l'anticipation en travaillant dans une situation non critique. Cette préparation a permis de mettre en place des actions ciblées dans le foyer identifié et de mettre à disposition des outils comme le screening sanguin afin d'identifier le virus dans les dons de sang. De la même manière, anticiper permet de sensibiliser les acteurs du territoire. La cible était et reste le territoire apprenant comme les citoyens, les employés des eaux, les écoles dans l'objectif de s'approprier.

Le professeur Malvy conclut évoquant l'importance à ses yeux de désacraliser la notion de risques dans une perspective constructive afin de pouvoir les anticiper et ne plus agir dans l'urgence.

14h15 Grand témoin 2 > Laurie MARRAULD

Maître de conférence à l'EHESP, Docteure en sciences de gestion et cheffe de projet santé au Shift Project. A initié en 2019 au Shift un travail sur le système de santé, le climat et l'énergie
Faire rimer santé et décarboner

Dans un contexte marqué par des records de température et des anomalies climatiques de plus en plus fréquentes, le lien entre le changement climatique, la santé, et notre système de santé devient une préoccupation cruciale. Dans sa présentation, Laurie Marraud examine pourquoi et comment aligner la santé avec la décarbonation, en explorant à la fois les aspects techniques et humains de cette transformation avec une approche opérationnelle pour décarboner le système de santé.

Le constat est sans appel et le contexte alarmant. Le réchauffement climatique, qui s'est produit sur des milliers d'années, s'est accéléré de manière exponentielle au cours des deux derniers siècles. Les conséquences sont visibles à travers des records de température, des perturbations climatiques majeures, et des événements extrêmes. Le dépassement de la barrière des deux degrés Celsius est un signal d'alarme mondial.

Les impacts du changement climatique touchent la santé, somatique comme mentale. La qualité de l'air est par exemple devenue un facteur de comorbidité tout comme la chaleur qui a des répercussions sur l'organisme, une donnée notamment à prendre en compte en matière de santé au travail ou de durabilité des équipements médicaux.

Les établissements de santé sont eux-mêmes confrontés à des défis pour s'adapter. Les soins de santé ont une empreinte carbone, et il est essentiel d'évaluer cette empreinte. Les indices de qualité des soins sont liés à la consommation d'énergie, mais il existe des inégalités sociales dans cette relation. Il est crucial de réfléchir à l'efficacité énergétique des technologies médicales. De plus, la France dépend du commerce de métaux et d'énergies fossiles, l'empreinte carbone du système de santé, qui inclut le parcours du patient, les dispositifs médicaux et les achats, doit être prise en compte et réduite.

Les recherches doivent se concentrer sur les mesures les plus émissives et être accompagnées d'indicateurs pour suivre les progrès vers les Accords de Paris. La formation est essentielle, et les associations de patients doivent avoir accès à ces informations pour réfléchir à l'impact des soins. Pour réduire les émissions, il est nécessaire d'agir sur les volumes via de nouveaux conditionnements et une prescription plus adaptée. La réduction de l'empreinte carbone des médicaments eux-mêmes est également envisageable. Les politiques publiques et l'engagement de l'industrie sont essentiels pour réussir cette transition vers un modèle soutenable.

Convaincre les parties prenantes est un défi, d'autant plus que le sujet est complexe et incertain. Il est essentiel de travailler à la prise de décisions communes et d'éviter les antagonismes. Les politiques se saisissent du sujet, avec des objectifs ambitieux de réduction des émissions.

Laurie Marraud donne notamment l'exemple de l'alimentation en tant que domaine où l'impact carbone peut être réduit. Le bilan carbone sert de point de départ pour attribuer des responsabilités, et les

expériences locales, comme celle de la diminution par deux des portions de protéines d'origine animale à l'AP-HM dans les repas des patients, sont précieuses pour partager les meilleures pratiques. La commande publique, représentant 10% du PIB, est par exemple un vecteur essentiel de changement. Elle peut favoriser l'adoption de pratiques plus durables et contribuer à la transformation vers un système de santé respectueux de l'environnement.

En somme, décarboner le système de santé est à la fois un impératif pour la planète et une opportunité pour améliorer la santé publique. Cela nécessite une action collective, une innovation constante, et une réflexion approfondie sur la manière dont nous concevons, gérons, et recevons les soins de santé.

15h00 Table ronde 2 > Évaluer pour trouver la voie de la décarbonation des soins

Animateur : Raphaël YVEN, Secrétaire Général du CHU de Bordeaux et Directeur de la transformation écologique.

Alors que le début de ce premier colloque Bordeaux écologie et santé était centré sur une approche plus épidémiologique, la deuxième partie va aborder des questions en lien avec le système de soins et des actions concrètes pour répondre aux enjeux de décarbonation et de transformation écologique.

Afin de garantir des actions structurées, le sujet de l'évaluation est primordial. L'évaluation est le moyen de donner des conditions pertinentes pour une action globale plus efficace et à la hauteur des enjeux de santé publique et d'écologie, pour combattre le greenwashing. Il s'agit donc d'améliorer la culture de l'évaluation pour agir en profondeur et de façon transversale sur l'organisation des soins en contexte de changement climatique. Cette table ronde entend présenter des projets et proposer des solutions pratiques afin d'inspirer une volonté d'amélioration de nos pratiques et de nos environnements de travail.

Un bilan carbone des activités de soins : comment et pour quoi faire ?

Matthias DIDIER, Directeur de projets développement durable à l'AP-HP.

Selon Matthias Didier, Directeur de projets développement durable à l'AP-HP, réaliser le bilan carbone de son établissement permet d'avoir un état des lieux de la situation, un point de départ. La stratégie de décarbonation publiée par le ministère de la Santé suppose que les établissements sachent d'où ils partent pour calculer de quelle manière réduire leurs émissions par la suite. Cela permet aux établissements de se questionner sur les possibilités d'améliorer les parcours de soins en le décomposant et en se basant sur des mesures et des orientations concrètes. Le bilan carbone permet également de fédérer car il parle à l'ensemble des parties prenantes de l'hôpital.

L'AP-HP vient de mesurer son empreinte carbone, elle est de l'ordre de 1,2 millions de tonnes d'équivalent CO₂. Cinq postes d'émissions concentrent plus de 80% de l'empreinte carbone: le soin représente 56% des émissions, ce qui pose la question de la réduction du gaspillage des médicaments, de l'usage unique et du développement des blocs durables ; l'énergie représente 12% de l'empreinte carbone ; la mobilité et les déplacements domicile/travail 8% ; l'alimentation 5% impliquant une réflexion sur la décarbonation des repas, la réduction du gaspillage et des contenants en plastique ; enfin les déchets représentent 2% des émissions, obligeant à la réduction des déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) et au développement de filières de recyclage innovantes.

En novembre 2023, de nombreuses actions se mettent déjà en place au sein des hôpitaux de l'AP-HP sur ces différents chantiers, portés par les équipes de terrain. En prenant appui sur ces initiatives, l'AP-HP engage l'élaboration d'un plan d'action de réduction de son empreinte carbone à horizon 2030. Un

projet innovant est porté en collaboration avec la Commission médicale d'établissement sur la mesure de l'empreinte carbone des parcours patients. Ce dernier devrait aboutir d'ici la fin de l'année à la mise en place d'un outil de mesure afin de faciliter l'implication des professionnels : compréhension des enjeux, mesure des différents éléments composant leur parcours, capacité d'agir. Concrètement, il se présentera sous la forme d'une calculatrice dont une des ambitions sera à moyen terme la mise à disposition du plus grand nombre. A ce stade, et du fait de la lourdeur d'un tel processus d'innovation, il est primordial d'anticiper au-delà de la partie réglementaire limitée actuellement en vigueur en matière d'empreinte carbone.

Ainsi, le bilan est un outil mais il convient de souligner qu'une fois ce bilan réalisé, il reste encore très macroéconomique. L'objectif pour les établissements est alors d'aller vers des projets et des actions plus opérationnels afin de mettre la transition écologique au cœur des préoccupations de l'hôpital dans une perspective transversale et pluridisciplinaire.

Les dispositifs médicaux : des produits en voie de disparition

Josselin DUCHATEAU, Cardiologue au CHU de Bordeaux.

Les dispositifs médicaux constituent 20% de l'empreinte globale du secteur de la santé. Les praticiens hospitaliers s'attèlent souvent à démarrer leur analyse sur le terrain, en partenariat avec les professionnels de pharmacie. Au CHU de Bordeaux, les 100 références de DM les plus chers ont été analysées : 60 sont des dispositifs implantables. Leur considération et l'optimisation de l'empreinte générée est alors difficile à prendre en charge. Les 40 références restantes concernent les DM d'électrophysiologie. Dans ce cas, le modèle peut alors être modifié et il est possible de s'orienter vers un retraitement, une revalorisation, une réutilisation.

Le CHU de Bordeaux a donc décidé d'analyser l'activité par le prisme des procédures. Josselin Duchateau propose dans cette intervention des exemples de sobriété énergétique relevant à la fois du type de dispositifs et de leur utilisation. Si un produit administré par voie intraveineuse est très impactant, la question de l'optimisation du montage de tubulure, de la légitimité de la prescription de la forme ou encore de la substitution peut être considérée.

Dans cette perspective de pertinence des soins, l'administration hospitalière peut être engagée dans l'analyse des bilans et des parcours de soins grâce à des équipes spécialisées, ce qui implique les professionnels. Cette analyse peut également être menée par des auditeurs externes ou par les professionnels eux-mêmes grâce à une conservation des déchets, au tri, à la pesée et l'application d'un modèle préétabli pour calcul de l'empreinte par matériaux.

La performance médico-économique des actes de soins est profondément interrogée au regard de la contrainte de limiter notre consommation. Il apparaît important de mener une réflexion sur la pertinence et la priorisation des actions. Lorsqu'il deviendra impératif de limiter les impacts, il pourra paraître judicieux de mettre fin à des procédures génératrices d'émissions qui toutefois sont gardiennes de la qualité des soins dans certaines disciplines. En revanche, certaines pratiques plus communes qui à la marge apparaissent moins impactantes en matière d'émission carbonique, et donc moins préoccupantes en premier lieu, peuvent être remaniées sans impact sur la qualité des soins.

Le Docteur Josselin Duchateau conclut sur le fait que lors d'un bilan carbone, il n'est pas uniquement question de l'impact carbone. Selon lui, travailler sur les dispositifs médicaux est beaucoup plus

largement un questionnement sur notre degré de dépendance aux produits et à l'impact que cela peut avoir, à la fois sur le patient, sur l'organisation des soins et sur notre environnement.

Vers une « dialyse verte » plus respectueuse de l'environnement

Maryvonne HOURMANT, Ancienne Présidente de la Société Francophone de Néphrologie Dialyse et Transplantation, Professeure et ancienne responsable du service d'hémodialyse au CHU de Nantes

Afin de limiter l'impact environnemental de la dialyse, un guide sur la "dialyse verte" a été publié au mois de mars 2023. L'objectif était de proposer des mesures concrètes et de reprendre les grandes actions possibles illustrées par des retours d'expérience.

La dialyse est un traitement avec un impact environnemental lourd à cause d'une consommation en énergie et en eau importante ainsi qu'une production conséquente de déchets. Une année d'hémodialyse représente, par patient, une consommation de 8.9 tonnes équivalent CO₂. En comparaison, un français moyen consomme l'équivalent de 9 tonnes équivalent CO₂ par an. A ce coût s'ajoute celui de la mobilité avec trois déplacements par semaine, ce qui représente 20% des émissions de gaz à effet de serre de la dialyse.

La première étape pour créer ce guide et penser la dialyse verte a été de faire un bilan carbone de ce soin grâce à une approche par procédure de soin.

Ce guide aborde des grands thèmes comme l'énergie, l'eau ou les déchets. Il regroupe des actions à la fois techniques et coûteuses ou simplement quotidiennes en distinguant un constat: les actions coûteuses peuvent aussi permettre de faire des économies sur le long terme. La Professeure Hourmant donne plusieurs exemples pouvant être mis en place dans les services comme la mise en place de minuterie ou l'équipement de l'hôpital en ampoule LED. En matière d'investissement, la Professeure évoque le CHU de Saint Etienne qui a par exemple fait construire un bâtiment à haute qualité énergétique dont le chauffage est assuré en partie par les machines de dialyse, ce qui a réduit leur impact énergétique de 35%. Maryvonne Hourmant propose aussi des recommandations afin de limiter la consommation d'eau impliquée par la dialyse. La fabrication d'un dialysat ultrapur fait intervenir un processus d'osmose inverse. Ce processus rejette 30 % au moins des 400 à 500 litres d'eau pompés sur l'eau de ville pour la fabrication du dialysat d'un patient. Le guide préconise de récupérer cette eau pour les sols ou les espaces verts par exemple. Ce dispositif est coûteux et implique de créer un circuit d'eau parallèle mais cela reste intéressant à long terme dans une perspective de sobriété énergétique.

Depuis l'été ce guide circule et est connu des services de dialyse grâce au soutien financier de la société savante et du dynamisme de son réseau. L'objectif est de diffuser ce guide pour faire connaître les bonnes pratiques en utilisant les réunions régionales de la Société Francophone de Néphrologie Dialyse et Transplantation ou en en parlant dans des congrès, comme celui de néphrologie que Bordeaux accueillera en 2024. A échelle internationale, la société européenne de néphrologie a traduit le guide en anglais et une traduction en allemand est envisagée. Selon les auteurs, l'écologie devrait être un sujet obligatoire dans les congrès et ce guide participe aux discussions et à la prise de conscience.

Actuellement, les résultats n'ont pas encore été étudiés et publiés car la sortie du guide est trop récente pour avoir un recul suffisant. Le changement de paradigme dans les soins pose d'autres questions qu'il convient d'adresser, notamment en matière de sobriété informatique et d'implication des patients. Ce

guide doit s'accompagner d'une politique d'implication des patients via l'éducation thérapeutique. Mettre en place un indicateur écologique par modalité de dialyse et l'expliquer aux patients leur permettrait de faire des choix de prise en soin plus éclairés. De même, le covoiturage concerne déjà 20% des patients en France. Le groupe Néphrologie verte travaille sur un algorithme développé par une start-up avec l'objectif de le porter à 60 %. L'éducation thérapeutique peut aussi être un levier transversal sur le thème des médicaments, aborder ce sujet permet de moins gaspiller, et touche autant les médecins, les biologistes, les pharmaciens que les patients.

16h30 Table ronde 3 > Agir et transformer pour des soins durables

Animatrice : Isabelle BARCOS, Cadre de santé au CHU de Bordeaux, chargée des missions de prévention et de promotion de la santé.

Les établissements de santé sont des acteurs majeurs en matière d'écologie dans les soins. Ils peuvent agir sur deux volets : la production de la santé, pour les usagers, pour les professionnels, les populations avoisinantes et les étudiants; l'impact environnemental de cette production de soins. Se pose alors la question de la conciliation entre production de santé et consommation des ressources. Face au changement climatique et à ce constat de responsabilité, l'enjeu pour les hôpitaux est donc d'agir en transformant la littérature et les projets en actions concrètes et réalistes dans les services de soins. Un des enjeux est alors d'accompagner les professionnels pour qu'ils puissent trouver du sens dans leurs prises en charge et que les agents puissent s'approprier les éléments scientifiques et les données probantes afin de s'en saisir au quotidien dans les services.

Cette intervention met en perspective quatre projets illustrant concrètement l'intégration du développement durable dans les soins.

Des unités durables pour une santé durable

Noëlle BERNARD, Praticien hospitalier en médecine interne et maladies infectieuses, copilote de la transformation écologique et des « Unités durables » au CHU de Bordeaux.

Dans le cadre du Projet d'Établissement 2021-2025 du CHU de Bordeaux, les Unités Durables (UD) ont été intégrées comme l'un des neuf thèmes prioritaires à mettre en œuvre. Trois objectifs majeurs guident cette démarche ambitieuse.

Le premier objectif est de réduire les impacts et de s'adapter au changement climatique. Les Unités Durables visent à réduire les impacts environnementaux de leurs activités tout en développant des capacités d'adaptation face aux changements climatiques. Le second objectif est d'impulser une culture de la transformation écologique. Les Unités Durables s'engagent à promouvoir une culture de la transformation écologique à tous les niveaux de l'organisation. Cela passe notamment par la sensibilisation grâce à des initiatives telles que la fresque du climat et la mise en place d'un plan Health Fair. Enfin, le troisième objectif est d'innover dans les pratiques. Les Unités Durables encouragent l'innovation en repensant les méthodes et les pratiques existantes. Cette approche nécessite la collaboration pluridisciplinaire et a été initiée avec le lancement d'un groupe de travail en novembre 2020.

Un point essentiel de cette démarche se joue dans le soutien et l'accompagnement des professionnels par l'institution. Il est aussi nécessaire de décroisonner les professionnels de terrain et de favoriser la collaboration entre la direction et les unités de terrain. Le cahier des charges des Unités Durables a été élaboré en collaboration avec des départements tels que l'hygiène, la Direction des Systèmes

d'Information, les professionnels chargés de mobilité et ceux chargés de la pertinence. Une idée novatrice et pratique, celle de la "bassine" pour les soins aux patients, a émergé de cette réflexion, soulignant la nécessité de repenser des gestes quotidiens. Réduire la taille de la bassine pour les toilettes permet de réduire le gaspillage d'eau dans les services sans altérer la prise en soin des patients, sans détériorer les conditions de travail des aides-soignants et sans coût important pour l'hôpital. Cette démarche s'inscrit dans une véritable perspective de développement durable grâce à des actions concrètes quotidiennes.

Le cahier des charges s'est transformé en guide des Unités Durables, fournissant des fiches et des connaissances pour inspirer de nouvelles pratiques. Les outils d'évaluation, tels que les outils 3D, sont également disponibles pour suivre les progrès. La labellisation, plus qu'une finalité, permet de valoriser le travail et les équipes impliquées. L'intégration de ces pratiques durables dans tous les projets et la sensibilisation des professionnels de santé sont des priorités pour la suite de cette démarche.

A l'avenir, les Unités Durables souhaitent continuer de développer cette approche au sein du CHU et à former davantage de professionnels. Pour une diffusion plus large, le financement d'un poste pour diffuser ces initiatives en région et former des instructeurs est prévu. Des sessions de formation sont programmées en janvier, avril et septembre 2024.

Enfin, Noëlle Bernard souligne l'importance d'avoir du temps dédié, des ressources financières et une intégration systématique de ces pratiques durables à tous les niveaux de l'établissement pour réussir la transition écologique d'un établissement.

Le réutilisable c'est possible : l'exemple des lames de laryngoscope

Ninon ROUVIERE, Pharmacienne assistante au CHU de Nîmes.

Depuis le mois d'octobre 2020, au CHU de Nîmes, un groupe de travail pluridisciplinaire nommé DURABLOC se réunit en vue de se questionner sur les leviers globaux du développement durable d'un bloc opératoire central. A ce jour, 13 actions ont été réparties en principaux groupes comme la réduction de la quantité de déchets produits ou les achats éco responsable. La démarche de mise en place de lames de laryngoscopes réutilisables est intégrée dans cette réflexion globale.

Le groupe a rapidement identifié la lame de laryngoscope comme un sujet propice aux études au regard de la simplicité de ce dispositif médical permettant aux unités de stérilisation de réaliser le traitement. Le projet de réutilisation des lames de laryngoscopes pensé en 2021 devient effectif en 2023. La première problématique rencontrée a été de quantifier les besoins du bloc en lames, dans la mesure où ce dispositif médical connaît une forte rotation dans les blocs opératoires. L'étude visait à comparer le cycle de vie et l'impact environnemental de l'utilisation de 4000 lames à usage unique avec l'utilisation de la même lame 4000 fois.

Un cabinet de conseil spécialisé a pu apporter un regard sur l'impact environnemental de ces lames. Les consommations observées s'élevaient à plus de 17.000 lames à usage unique par an. Il convenait alors de se questionner sur les besoins réels. En matière économique, le projet a interrogé les coûts de l'établissement. Le CHU de Nîmes s'affranchit de nombreux coûts de transport au regard de la proximité des unités de stérilisation, ce qui a constitué un facteur positif dans la conduite de ce projet.

En novembre 2023, à l'échelle du CHU de Nîmes, le projet fait montre d'économies significatives. Le coût d'utilisation pour une lame à usage unique s'élève à 3.15€ contre 2.80€ par lame réutilisable. D'un

point de vue écologique, ce projet a permis d'économiser l'équivalent de 9 tours du monde en voiture de CO2.

Le projet a néanmoins connu certains freins. En matière de logistique, il était dans un premier temps difficile d'estimer le nombre d'actes d'intubations dans une journée afin de prévoir la durée de restitution des lames. Les prévisions ont dans un premier temps sous-estimé les besoins et des externalités négatives se sont alors manifestées : horaires des IADE, heures de fins de programme de stérilisation, délais d'acheminement vers l'unité de stérilisation, difficultés à réarmer les salles pour le lendemain, aléas de la stérilisation. De plus, bien que le dispositif médical ait été garanti pour 4000 stérilisations, après deux semaines d'utilisation, le groupe de travail a été contraint d'arrêter le projet au regard de problématiques de matériovigilance dû à un effritement de la surcouche de chrome à la jointure avec le manche.

L'objectif est de relancer le projet au mois de décembre 2023.

Les infirmiers en première ligne de la transformation écologique : l'exemple de la prescription éco responsable des pansements

Cécile ROUGIER, Cadre de santé du CHU de Bordeaux de l'équipe mobile Plaies et cicatrisation.

Les soins de plaies, leur prescription et leur application génèrent une quantité importante de déchets. Le travail de Cécile Rougier sur les plaies et pansements éco-responsables vise à rationaliser la prescription des dispositifs de pansement par les infirmiers, en tenant compte de la taille, de la profondeur et du type de plaie, ainsi que de la durée du traitement. L'objectif est de réduire le gaspillage, le coût et l'impact écologique des pansements, tout en favorisant la cicatrisation et la qualité des soins.

Cadre de santé au sein de l'équipe "Mobile Plaies et Cicatrisation" du CHU de Bordeaux, elle a contribué à développer un outil informatique permettant aux infirmiers de prescrire des pansements dans une logique écoresponsable, à la sortie du patient. Proposant par défaut une prescription pour seulement sept jours, l'outil donne des informations sur les pansements disponibles en ville et les recommandations de la Haute autorité de la santé (HAS).

Innovant et pertinent, ce travail répond à un problème majeur de santé publique que sont les plaies chroniques, qui touchent de plus en plus de personnes, notamment les personnes âgées et les personnes diabétiques. Douloureuses et difficiles à soigner, les plaies chroniques sont sources de complications. Elles nécessitent des pansements adaptés, qui respectent la peau, favorisent la cicatrisation dirigée.

En confiant la prescription des pansements aux infirmiers, professionnels de la plaie, Cécile Rougier entend valoriser leur savoir-faire et leur autonomie. Ce projet permet aussi d'améliorer la coordination entre l'hôpital et la ville, en facilitant la communication avec les pharmaciens et les infirmiers libéraux. Elle participe enfin à une démarche de développement durable, en réduisant l'empreinte écologique des pansements, qui sont souvent composés de matériaux non biodégradables et qui génèrent des déchets.

La pertinence ou l'alliance de l'écologie et de la santé publique

Florence SAILLOUR, Médecin en santé publique et médecine sociale, co-pilote le groupe de travail pertinence de la commission qualité de la conférence des DG de CHU.

Le CHU de Bordeaux intègre la logique du développement durable au sein de son travail sur la qualité, la sécurité et la pertinence des soins. A travers des actions concrètes, le CHU entend promouvoir des réflexions sur la qualité à partir d'indicateurs. Ses équipes considèrent la pertinence et la transformation écologique comme des éléments moteurs pour le soin juste, rationnel et pertinent. Ces caractéristiques sont autant d'éléments en faveur de l'introduction de soins durables dans un service. Avec la mise en place de « Staffs pertinence », des réunions régulières destinées à une réflexion sur les pratiques, la qualité des soins entend lier pertinence et développement durable.

Il est à noter qu'il n'y a pas de corrélation directe entre amélioration de la pertinence des soins et développement durable. Un mauvais usage des soins selon des mauvaises solutions d'utilisation peut toutefois être contraire à la fois à la notion de pertinence et à celle de développement durable, que l'on parle de sur-usage ou de sous-usage. En cas de sur-usage, limiter les soins peut mener à une réduction de l'impact écologique en limitant les interventions inutiles par exemple ; en cas de sous-usage, la nécessité de soins supplémentaires postérieurs impliquera par la suite une surconsommation des ressources. Alors, il convient d'interroger la pertinence par le prisme des recommandations du moment et du calcul bénéfice-risque. Florence Saillour cite l'éditorial de la société savante sur l'asthme qui met en avant les dangers à introduire dans la prise en soin des inhalateurs peu polluants. Paradoxalement, une mauvaise observance du traitement dû à l'implémentation de nouveaux dispositifs sans propulseur conduirait à augmenter la charge en soin pour un établissement. A échelle internationale, la concentration de ces nouveaux dispositifs dans certains pays développés, déjà moins touchés par les conséquences du changement climatique, pourrait aussi creuser les inégalités mondiales, rompant avec les principes du développement durable en santé.

Introduire de nouveaux parcours et de nouvelles prises en charge doit donc être pensé sous le prisme de l'écologie et d'une consommation raisonnée et pertinente des ressources. Un conflit entre écologie et économie reste possible mais une vision globale du juste soin entend revoir le système économique et potentiellement les priorités.

Actuellement de plus en plus de texte permettent de quantifier et qualifier l'impact environnemental des soins. Pour un résultat équivalent, il est cependant encore rare de prioriser les soins les moins impactant écologiquement. Or, les équipes de soin ont besoin de pouvoir identifier les leviers et les opportunités d'action. Les préconisations et autres guides de bonnes pratiques doivent donc prendre en compte la notion de responsabilité environnementale.

Ainsi, le confort des personnes soignées, la qualité et la sécurité de soins, l'impact environnemental, l'économie et la qualité de vie au travail apparaissent comme des éléments indissociables en vue de favoriser un soin pertinent et adapté résultant d'un arbitrage juste et transversal.

17h30 Clôture de la journée

Noëlle BERNARD - Raphaël YVEN

Pour clôturer cette journée, une courte allocution évoque la nécessité de placer la conduite de projets en matière de développement durable au cœur des préoccupations des unités de soins.

Enfin, cette journée a été l'occasion de décerner les labels "unités durables" pour les services du CHU de Bordeaux engagés dans cette démarche. Dix services ont été distingués, mettant en avant les projets conduits et l'implication transversale des équipes :

- Service d'analyses et cytologies pathologiques avec le projet « Le formol : ennemi public n°1 »
- Unité 28 de Médecine interne (Saint André) avec le projet : « la toilette éco-conçue »
- Maternité : « repenser nos pratiques »
- Service biologique des tumeurs et tumorothèques – Centre de ressources biologiques Cancer avec le projet de création d'une néo-filière de recyclage
- Pôle de biologie et pathologie, laboratoire d'hématologie avec le projet « Nettoie ton disque réseau »
- Plateau technique du CFXM avec le projet « Pour un bloc opératoire sobre et éco-responsable »
- Laboratoire d'immunologie-immunogénétique avec le projet « Revue de prescriptions : rationalisation »
- Service d'imagerie médicale de Saint André avec le projet « Le X se met au vert »
- Endoscopie avec le projet « La colo sous l'eau »
- Gastro-pneumo-muco pédiatrie avec le projet « On ne fait plus transpirer la planète »

Leur est décerné un label, laissant la possibilité d'y mentionner les actions les plus significatives de leur démarche.