



SOMMAIRE

Ouverture du Colloque	4
Santé bucco-dentaire durable : quels leviers au cœur des stratégies de santé ?	8
<i>Santé, environnement et développement durable :</i> <i>la santé orale au cœur des enjeux internationaux du moment</i>	9
<i>Santé, planétaire :</i> <i>quelle prévention pour relever les défis d'aujourd'hui et de demain ?</i>	18
<i>Comment et pourquoi les stratégies de santé publique visant la réduction de sucre dans notre alimentation représentent un levier ?</i>	24
Santé bucco-dentaire et environnement	32
<i>Où en sommes-nous sur la décarbonation de la santé ?</i>	33
<i>Stratégie RSE pour les laboratoires dans le domaine des produits d'hygiène bucco-dentaire</i>	41
<i>Perturbateurs endocriniens et santé orale</i>	46
<i>Données récentes de la littérature et des agences réglementaires</i>	46
<i>Modèles expérimentaux précliniques</i>	51
<i>Soigner nos patients MIH, avec ou sans bisphénol A (BPA) ?</i>	54

<i>Retour sur les controverses autour des produits d'hygiène et, notamment, bucco-dentaires</i>	61
<i>Évaluation biologique et clinique des dispositifs médicaux – intérêts et difficultés – exemple, le cobalt : un vrai casse-tête ?</i>	65
Santé bucco-dentaire : réduire l'empreinte écologique de l'activité de soins	70
<i>Enjeux de la transition écologique dans le cadre conventionnel</i>	70
<i>Vers une prescription écoresponsable d'antibiotiques, raisonnée et justifiée – exemple d'une action menée dans le Grand Est</i>	76
<i>Rendre compte de la démarche d'accompagnement des industriels</i>	83
<i>Présentation d'une action concrète d'un fournisseur des cabinets dentaires : le programme « Practice Green »</i>	86
<i>Exposé des résultats de l'enquête ReCOL « Transition écologique dans les cabinets dentaires »</i>	90
<i>La démarche écoresponsable au cabinet dentaire, ses principes, ses outils, ses bénéfices pour une santé durable</i>	95
<i>Retour sur une initiative inspirante au sein de cabinets pilotes</i>	105
<i>Témoignage d'un praticien et de son équipe, engagés dans une démarche de santé durable</i>	108
Conclusion et perspectives	114
Annexes	117



Dr Benoît PERRIER

Président de l'Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD)

Mesdames, Messieurs, Chères Consoeurs, Chers Confrères,

C'est avec une immense joie que je vous souhaite la bienvenue à ce 24^e Colloque annuel de l'Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire. Cette année, nous nous réunissons pour discuter d'un enjeu mondial crucial : le développement durable, et particulièrement dans le champ de la santé orale. Ce Colloque se tient sous le patronage du ministère de la Santé et de la Prévention. Je tiens ici à exprimer ma profonde gratitude envers M. le ministre, Aurélien Rousseau, et Mme la ministre déléguée, Agnès Firmin Le Bodo, pour leur hospitalité dans cet amphithéâtre du ministère.

Je souhaite également adresser mes remerciements chaleureux au Conseil National de l'Ordre et en particulier à son président, le Dr Philippe Pommarède, pour son soutien indéfectible à l'organisation de ce Colloque.

L'UFSBD est née de la volonté de la profession et de ses instances de rassembler tous les chirurgiens-dentistes engagés en faveur de la prévention et ce, depuis plus de 57 ans. Notre union conserve une place singulière en tant que pionnière au sein de la profession.

C'est une âme militante, renforcée par un engagement inébranlable qui nous anime en tant que membres, notamment dans notre combat quant à un certain fatalisme face aux pathologies bucco-dentaires qui, je le rappelle, sont largement évitables. Au quotidien, nous agissons dans et en dehors de nos cabinets, motivés par un seul credo : pas de santé sans santé bucco-dentaire !

Depuis notre création, notre engagement en faveur de la promotion de la santé et de la prévention a naturellement fait de notre union un acteur majeur du développement durable. Le meilleur soin étant, pour nous, celui dont nous n'aurons pas besoin, grâce à une sensibilisation accrue de tous les Français à une prise en charge optimale et précoce et ce, tout au long de leur vie, de leur santé bucco-dentaire.

Il y a presque deux ans, il est devenu évident que nous arrivions à une certaine maturité sur les enjeux de la santé durable et, notamment, sur le champ de la santé orale pour proposer cette journée qui nous réunit.

En introduction, il me paraît important de tenter de donner une définition de la santé durable. Cette dernière fait référence à un concept de santé qui englobe non seulement le bien-être actuel des individus, mais aussi la préservation de leur santé à long terme, tout en tenant compte des impacts sur l'environnement et la société.

En d'autres termes, la santé durable vise à assurer la santé et le bien-être des générations actuelles sans compromettre la capacité des générations futures à maintenir leur propre santé.

La santé durable repose sur différents principes clés :

- la prévention des maladies et des problèmes de santé ;
- l’environnement, considérant l’impact de l’environnement sur la santé et en veillant à ce que les actions prises pour promouvoir la santé n’aggravent pas les problèmes environnementaux ;
- l’équité, en s’assurant que tous les individus, quel que soit leur statut socio-économique, aient un accès égal aux soins de santé et aux conditions qui favorisent une bonne santé ;
- la participation communautaire, en impliquant les populations au niveau local dans la promotion de leur propre santé, en prenant en compte leurs besoins et leurs perspectives ;
- une collaboration entre les acteurs de la santé, de l’environnement, de l’éducation et d’autres domaines pour aborder de manière holistique les problèmes de santé et les déterminants sociaux de la santé ;
- la responsabilité sociale, en reconnaissant que la santé est un bien collectif qui nécessite une responsabilité sociale mais aussi individuelle pour la préserver.

La santé durable cherche donc à créer un équilibre entre les besoins actuels en matière de santé, la préservation de l’environnement et le bien-être des générations futures. Elle prend en compte les dimensions économiques, environnementales, sociales, de santé publique, pour assurer un avenir sain et viable pour tous.

Notre Colloque s’inscrit dans un contexte national marqué par la création d’un Comité de pilotage de la planification écologique dans le secteur sanitaire et médico-social, présidé par la ministre déléguée, Agnès Firmin Le Bodo, en charge de l’Organisation territoriale et des Professions de santé.

Ce comité a été initié au printemps dans la continuité des travaux lancés par la Première ministre et coordonné par le secrétariat général à la planification écologique.

Il est essentiel de noter que le secteur de la santé représente 8 % des émissions de gaz à effet de serre. Les objectifs du comité sont de maîtriser les impacts environnementaux et d’assurer la transition écologique du secteur sur le long terme.

Ce comité de pilotage rassemble différents ministères et des structures institutionnelles, dont l’Assurance Maladie, autour de sept champs d’action pour garantir la transformation écologique du secteur. Ces domaines incluent le bâtiment et la maîtrise de l’énergie, les achats durables, les soins écoresponsables, la gestion des déchets, la formation et la recherche en transformation écologique et les mobilités durables, ainsi que l’impact environnemental du numérique.

Notre journée ne pourra pas être exhaustive. Nous sommes sur un cheminement, les sujets ne sont pas figés.

Nous avons pris le parti de l’articuler autour de trois axes principaux qui nous permettront de faire le point sur les enjeux, de déconstruire certaines idées reçues et d’explorer les moyens d’agir.

- Santé bucco-dentaire durable : quels leviers au cœur des stratégies de santé ?
- Santé bucco-dentaire et environnement.
- Santé bucco-dentaire : réduire l’empreinte écologique de l’activité de soins.

Il est crucial que toute réflexion sur la santé bucco-dentaire durable s’inscrive dans un cadre garantissant un haut niveau de sécurité, notamment sanitaire, et de qualité de soins.

Avant de laisser la parole à nos intervenants, je tiens à rappeler l’objectif des colloques de l’UFSBD. Il s’agit d’une journée qui réunit divers acteurs autour d’une problématique majeure afin de dégager, à travers les échanges, une ligne directrice pour l’action.

Chaque colloque donne lieu à une publication sous forme d’actes et de capsules vidéo qui retranscrivent ces échanges et les orientations pour guider l’action de tous. Un colloque n’est donc pas une fin en soi. Il est le début d’une mobilisation et d’une action concrète.

Pour conclure, je tiens à remercier particulièrement le docteur Anne Abbé Denizot, notre vice-présidente, pour sa contribution à l’organisation et à la coordination de cette journée.



Santé, environnement et développement durable : la santé orale au cœur des enjeux internationaux du moment

Dr Benoît VARENNE

Dental Officer Organisation mondiale de la Santé

World Health Organization (OMS – WHO)

Je souhaiterais porter votre attention sur trois éléments.

- D’abord, un constat : nous évoluons dans un monde de plus en plus complexe, qui fait face à de nombreux défis. Des experts le disent et nous avons de plus en plus d’évidences : les tendances économiques, géopolitiques et environnementales sont particulièrement inquiétantes. Nous savons d’ores et déjà que les objectifs du développement durable, notamment au niveau de la santé, ne seront pas atteints d’ici 2030. Et nous travaillons sur une nouvelle projection pour les années à venir.
- Ensuite, on s’aperçoit que développer un programme sur des principes essentiels de santé publique nous permet de partager une vision commune sur le long terme. C’est particulièrement important lorsqu’on sait qu’aujourd’hui, nos sociétés et nos systèmes politiques envisagent la prochaine heure plutôt que les prochaines années.
- Enfin, le dernier point, c’est le rôle crucial que les professionnels de santé ont à jouer dans cet écosystème. Un rôle à jouer pour accompagner les sociétés dans les réformes dont on a besoin et, pourquoi pas, montrer la voie à suivre.

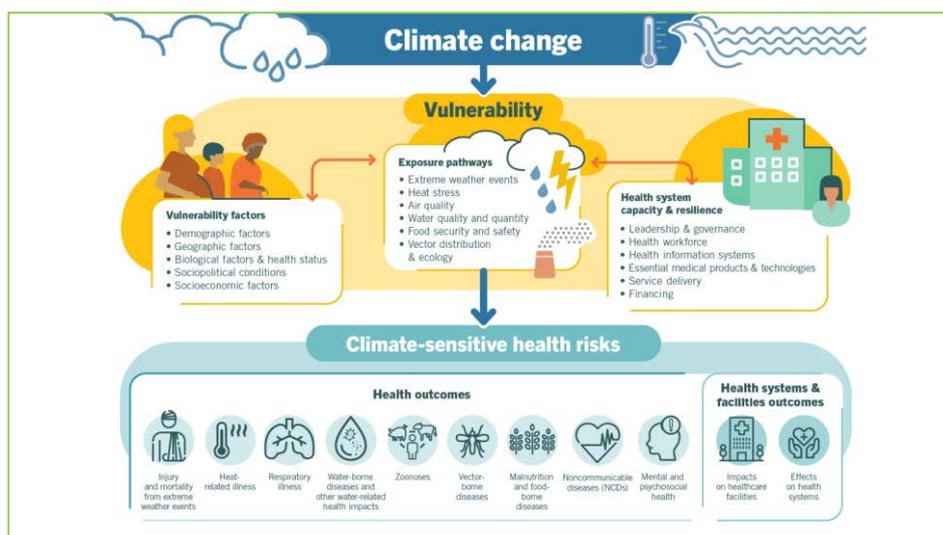


Le Forum économique mondial a récemment publié un rapport. Il montre les principaux enjeux et risques perçus par les personnes – à différents niveaux : gouvernement, société civile, experts – à moyen et à court terme.

Premier d'entre eux : le climat.

Ces personnes identifient le fait que les actions contre le dérèglement climatique n'avancent pas ou pas assez vite ; puis les conditions météorologiques extrêmes ; et enfin, la perte de biodiversité.

Suit la notion de cohésion sociale : on sait que les inégalités de santé sont de plus en plus importantes au sein des pays mais aussi entre les pays. Et les risques de pandémie, évidemment, demeurent malheureusement bien classés.



Elle montre comment le climat va agir sur les risques sanitaires. Il y a un certain nombre de facteurs de vulnérabilité, des facteurs démographiques – les sociétés vieillissent et il faut le considérer dès à présent dans nos sociétés comme dans les pays en développement –, des facteurs géographiques ou encore sociopolitiques.

On voit aussi, dans ce schéma, les voies d'exposition liées au climat. Avec toute une liste : les événements météorologiques, la qualité de l'air, le stress lié à la chaleur, les problèmes de sécurité alimentaire ou les soucis liés à des vecteurs de maladie au niveau écologique, la Covid-19 étant évidemment un très bon exemple.

À droite, les questions liées à la capacité de résilience du système de santé face aux changements climatiques. C'est là où, en tant que professionnel de santé, nous avons un rôle important à jouer, en matière de leadership et de gouvernance.

En bas de cette infographie, les résultats et les risques que provoquent ces changements climatiques. Sur le schéma, les maladies et affections bucco-dentaires sont classées dans le groupe des maladies non transmissibles.

Avant tout, il est important de comprendre la situation de la santé orale dans le monde. Je préfère ce terme à celui de santé bucco-dentaire qu'utilise l'UFSBD mais on parle de la même chose.

Le rapport mondial de l'OMS

En novembre 2022, nous avons donc lancé un premier rapport mondial, très exhaustif, sur l'état de la santé orale. Il a attiré l'attention des médias. Et c'est très bien, c'était fait pour...

La situation est alarmante. Il faut être conscient du fardeau des pathologies bucco-dentaires.

Dans des pays comme l'Angleterre, les systèmes de santé pourraient même s'écrouler sous le poids de la demande croissante des patients. Plus de la moitié de la population mondiale est concernée par une affection bucco-dentaire.

C'est considérable. Et il s'agit – si l'on se réfère aux statistiques du Global Burden of Disease (GBD), géré par l'Université de Washington – des affections les plus prévalentes.

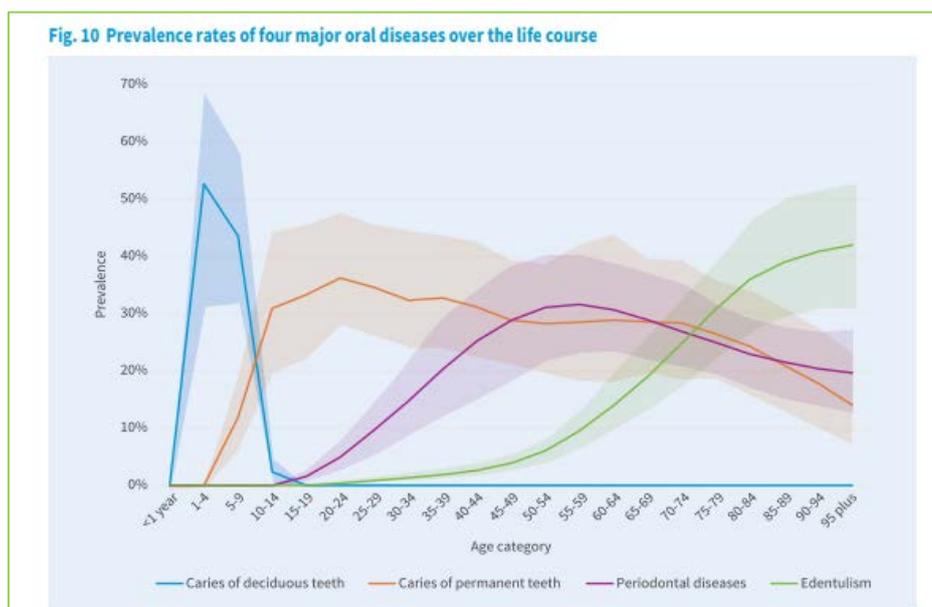
Plus de trois personnes sur quatre affectées vivent dans des pays à revenus faibles ou intermédiaires. Heureusement, l'impact sur la mortalité n'est pas aussi important que pour d'autres pathologies.

Mais la situation nécessite des actions et des réformes urgentes. Ça tombe bien : l'OMS est là pour travailler avec les États membres et proposer des voies pour améliorer la situation.

J'ajoute deux points spécifiques aux affections bucco-dentaires.

- Souvent, on travaille sur des pathologies particulières qui vont toucher des groupes de personnes d'un groupe d'âge donné. Les affections bucco-dentaires concernent les individus et les populations tout au long de la vie, de la naissance à un âge avancé.

C'est important pour projeter, travailler sur ce qu'on doit faire pour ces différents groupes d'âges.



- La deuxième chose, très connue, c'est l'intégration des programmes de prévention avec les autres maladies non transmissibles. L'alimentation, le tabac, l'alcool sont des facteurs de risque partagés avec d'autres pathologies. On travaille ensemble et c'est plus efficace.

Des profils par pays

Dans ce rapport mondial, nous avons développé des profils pour chacun des 194 États membres de l'OMS. Il y a le fardeau des maladies et un certain nombre de facteurs de risque, d'impacts économiques, mais aussi parfois des réponses nationales apportées. Ces profils sont un outil particulièrement intéressant. Ils vont aider les pouvoirs publics et les professionnels à améliorer la situation et faire en sorte que toutes les cases importantes puissent être cochées.

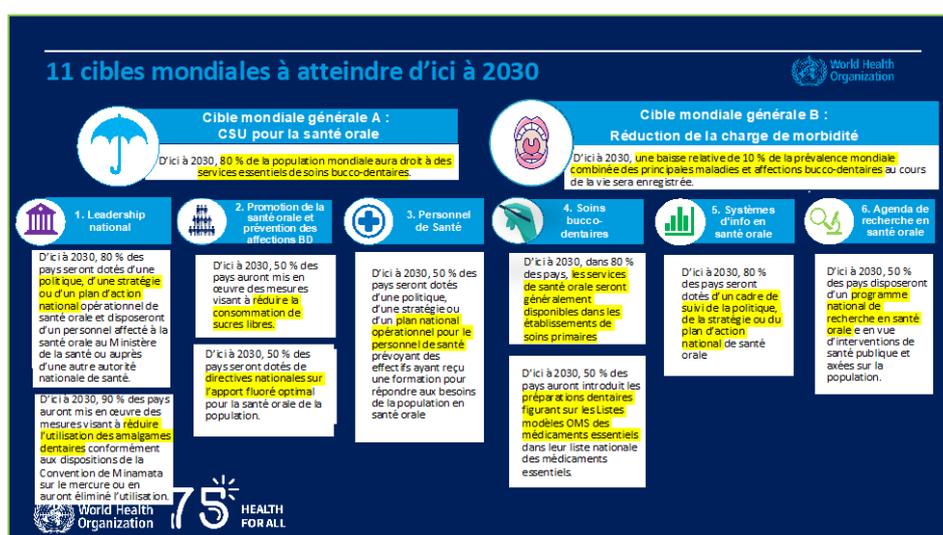
Vu la bonne réception du rapport mondial, nous avons développé des rapports régionaux pour comparer les pays par région. Y est indiquée la prévalence estimée des caries permanentes dans les pays de la région OMS de l'Europe. La France n'est pas dans le peloton de tête, mais malheureusement assez bien placée : jusqu'à 40 % de personnes auraient des caries permanentes.

Un deuxième graphe permet de comparer les pays concernant les caries sur les dents de lait. 28 % des enfants sont affectés par une carie dentaire sur une dentition de lait.

Un plan d'action mondial

Une bonne nouvelle : face à cette situation, encore une fois alarmante, les États membres de l'OMS, dont fait partie la France, ont demandé, dans une résolution historique, à travailler à une réponse. Ils ont souhaité que l'OMS développe une stratégie mondiale et un plan d'action, avec des cibles à atteindre d'ici 2030.

L'OMS y a travaillé depuis trois ans. Et cette année, un plan d'action mondial pour la santé orale a été adopté. Il contient 11 cibles à atteindre d'ici 2030, 100 actions à mener par les États membres, les gouvernements, les ministères de la santé, l'OMS, mais aussi le secteur privé, les professionnels, la société civile. On sait que si on veut progresser, il faut travailler ensemble sur un certain nombre de questions, sans cibler uniquement les gouvernements.



Des objectifs

Deux cibles principales. La première : d'ici à 2030, 80 % de la population mondiale aura droit à des services essentiels de santé bucco-dentaire. C'est ambitieux.

Mais on espère que ça va motiver et inspirer les pays. Seconde cible : réduire de 10 % la prévalence des maladies bucco-dentaires combinées.

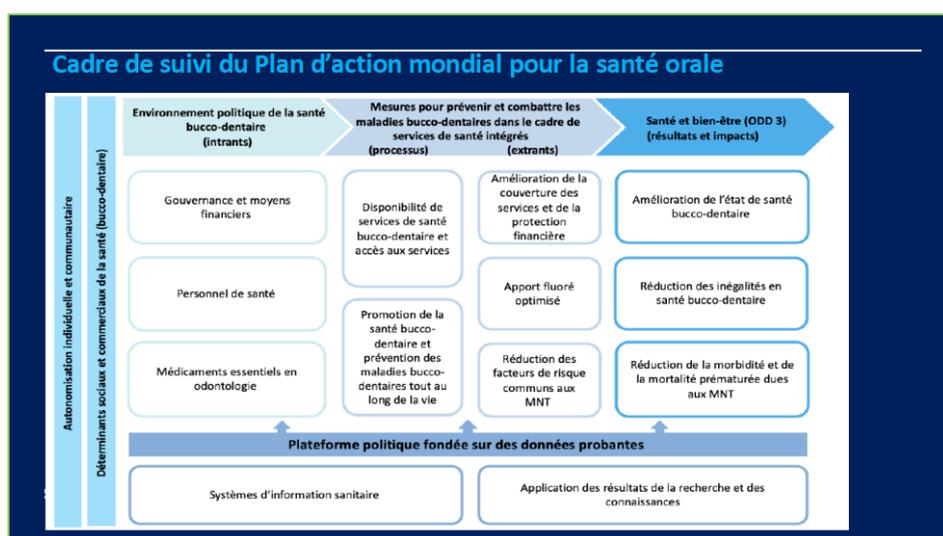
Ensuite, nous avons neuf autres objectifs à atteindre. Ils concernent la gouvernance avec la mise en place de politiques nationales de santé orale, la réduction de l'utilisation du mercure dans les activités en général, la promotion de la santé orale, les personnels de santé. Sur ce dernier point, tout ne peut pas reposer sur les dentistes – même si je sais qu'en France, ils sont importants.

D'autres schémas fonctionnent bien dans d'autres pays.

Ils pourraient contribuer à répondre à des besoins croissants. Les autres objectifs concernent les systèmes d'information ou encore un agenda de recherche en santé orale.

La recherche est portée par l'industrie dentaire, intéressée par les matériaux et les équipements de haute technologie, et pas assez, malheureusement, par la recherche en santé publique et en direction des populations.

Il y a tout un travail innovant à mener pour mettre en place des équipes de recherche autour de ces questions. Des champs de recherche sont complètement oubliés : je crois qu'un livre blanc, paru il y a quelques années, faisait état du fait que 90 % de la recherche et des fonds étaient alloués à la recherche sur les matériaux.



À un plan d'action mondial, il faut aussi un cadre de suivi.

Ce tableau doit se lire de gauche à droite.

Il y a un ensemble d'indicateurs et d'activités considérés comme des intrants : avoir une équipe au niveau des ministères de la santé, des moyens financiers, du personnel de santé mais aussi des médicaments essentiels dans le domaine de l'odontologie, de la préparation.

Vers la droite, on retrouve les processus, les extraits pour atteindre des résultats et avoir un impact. Cette approche de planification est importante.



Cette diapositive, qui représente une échelle « coût et efficacité des interventions en santé publique », est aussi importante.

En général, plus on est en bas de l'échelle, plus ça coûte cher et moins c'est efficace. Le soin au fauteuil ou l'éducation en santé au fauteuil sont des interventions à l'échelle de la population chères et peu efficaces.

Plus on monte, avec les interventions en amont – des initiatives politiques, législatives, mais aussi le travail à l'échelle de certaines communautés –, plus on a de résultats, même si cela ne veut pas dire forcément à court terme.

Mobiliser les voix de la santé en faveur de l'action climatique



Politiciens : **15%**





Infirmières : **93%**

A qui faites-vous généralement confiance pour dire la vérité ?

Mobiliser les voix de la santé

Du 30 novembre au 12 décembre 2023 se tient la COP28 à Dubaï.

L'OMS mène une série d'actions en préparation de cet événement. Tous ces éléments – être plus actif dans la préservation de la nature, tirer parti de l'action climatique pour la santé, trouver des alternatives à faibles émissions de carbone, promouvoir des systèmes alimentaires – induiront de réimaginer les environnements urbains, les transports et mobilités et de mettre fin au financement de la pollution.

Et les professionnels de santé peuvent contribuer à la réflexion sur ces questions.

Mobiliser les voix de la santé en faveur de l'action climatique peut être très efficace si ce sont les professionnels qui défendent la cause auprès des sociétés. S'ils jouent ce rôle d'avocats, en montrant l'exemple dans leurs pratiques quotidiennes.



QUESTIONS

Dr Alice BARAS, chirurgien-dentiste

J'avais en tête que la Convention de Minamata imposait l'arrêt de l'utilisation du mercure en 2030, et non pas un engagement des États à réduire son utilisation...

Dr Benoît VARENNE

Quand la Convention de Minamata a été négociée et finalisée, il y a eu un consensus sur le fait que, pour l'amalgame dentaire, on ne pouvait pas, étant donné les évidences scientifiques et la situation, indiquer une fin de l'utilisation de l'amalgame dentaire avec une deadline précise.

Le terme « phasing down » a été proposé. Il s'agit de diminuer progressivement l'utilisation des amalgames dentaires mais sans agenda et sans deadline.

Des pays réclament un « phasing out », une fin définitive, pour 2030. L'amendement des pays africains est discuté à Genève fin octobre. Nous allons essayer de prendre position.

Mais c'est un sujet très sensible. Un certain nombre de représentations des professionnels de santé bucco-dentaire sont pour ou contre une fin programmée avec un agenda précis...

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Vous avez fait allusion au modèle « dentiste, fauteuil, soins ». Que voulez-vous dire par là ? C'est un modèle qui ne suffit pas dans certaines régions du monde ?

Dr Benoît VARENNE

Oui, bien sûr. Et même en France. Étant donné l'état de santé orale de la population, le besoin est tel que ce n'est pas au fauteuil que nous allons régler le problème.

Il faudrait doubler ou tripler le nombre de dentistes. Or, on peut mener des actions très efficaces pour prévenir ou soigner, par des interventions à l'échelle de la population, dans des environnements comme l'école.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Y a-t-il un enjeu, à l'OMS, sur le remboursement, sur le coût des soins ?

Dr Benoît VARENNE

L'OMS est favorable à la définition d'un paquet de soins essentiels en santé orale, qui devraient être gratuits ou abordables financièrement pour l'ensemble de la population. Mais encore une fois, les contextes nationaux sont très différents.

En France, un certain nombre de soins disposent d'une bonne couverture. Même si j'ai l'impression qu'elle a baissé récemment. Mais l'idée, c'est de faire en sorte que les soins dentaires soient réintégrés dans les soins de santé primaire. Et que les populations y aient accès gratuitement ou à des coûts très faibles pour augmenter l'accès à la santé pour tous.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Vous en appelez, on l'a bien compris, à un développement de la prévention...

Dr Benoît VARENNE

Bien sûr, la prévention demeure la clé.

Mais il y a plus de la moitié de la population déjà affectée par des infections dentaires. Donc, la prévention, c'est bien, mais il faut aussi prendre en charge les gens.

C'est tout le dilemme dans les investissements à faire.



Santé planétaire : quelle prévention pour relever les défis d'aujourd'hui et de demain ?

Dr Nicolas DRITSCH

Chirurgien-dentiste

Qualification médecine bucco-dentaire – master de santé publique

Président de l'UFSBD Drôme Ardèche

Je vais parler de l'intérêt du modèle de santé planétaire.

Pour être honnête, je ressens une vulnérabilité à aborder ce sujet qui me fait me sentir tout petit face à la taille des enjeux et au délai que nous avons pour relever des défis d'envergure.

Je vais néanmoins faire honneur au slogan de l'UFSBD, en assumant mon statut de dentiste militant, tout en gardant l'ouverture d'esprit indispensable lorsqu'on aborde un thème aussi complexe.

Première question légitime : à quoi bon un modèle de santé planétaire ? Durant deux millénaires, la médecine a été grandement influencée par le modèle des humeurs. D'Hippocrate à Ambroise Paré, on ne compte plus les esprits brillants ayant promulgué saignées, purges, diètes et autres lavements pour rétablir l'équilibre des humeurs de leurs patients. Autant de pratiques vues comme des solutions à l'époque, dont on sait aujourd'hui qu'elles devenaient le problème.

Ce phénomène ne saurait remettre en cause le génie de ces soignants qui marquent l'histoire de la médecine. Mais il nous éclaire sur les limites intrinsèques de notre cerveau. La révolution rationaliste, couplée à des inventions telles que le microscope, aura permis de compenser, par exemple, la tendance que nous avons à vouloir confirmer un modèle auquel nous adhérons. Et à confondre corrélation et causalité.

Pour autant, il serait probablement orgueilleux d'imaginer qu'une méthode ait permis de compenser l'ensemble de nos biais, perceptifs, attentionnels et cognitifs.

Une complexité sous-estimée

Parler de santé planétaire, c'est raconter la difficulté qu'ont nos cerveaux à appréhender la complexité, les causalités circulaires, les interactions dynamiques non linéaires, les effets retard, les effets rebond, les effets seuil, les bifurcations et autres chaos déterministes.

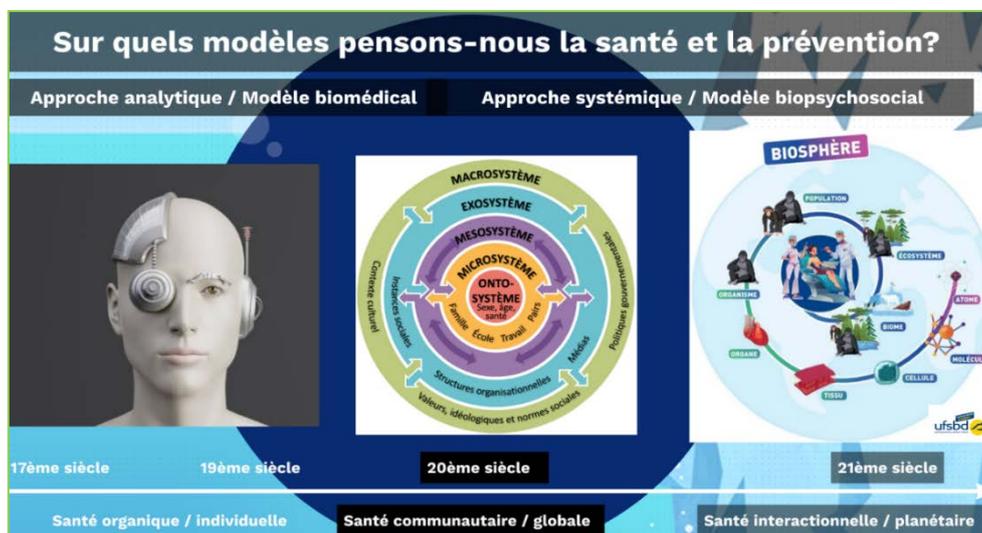
Ces lois régissent l'ensemble des systèmes du vivant. Mais nous les avons, jusqu'à présent, trop souvent ignorées. Et cela nous amène à sous-estimer notre vulnérabilité. Le SARS-CoV-2 en a été une illustration brutale.

La mutation de quelques nucléotides sur un brin d'ARN aura ébranlé l'ensemble de nos sociocultures avec des conséquences que nous avons encore du mal à évaluer.

C'est le sens de la déclaration du climatologue Christophe Cassou, il y a quelques semaines, dans *The Guardian*.

L'évolution des risques climatiques n'a pas été sous-estimée à l'échelle mondiale.

Mais les impacts ont été sous-estimés, parce que nous sommes beaucoup plus vulnérables que nous le pensions. Notre déni de vulnérabilité nous frappe de plein fouet.



Il ne fait aucun doute que l'approche analytique, cartésienne, incarnée notamment par Claude Bernard et Louis Pasteur, a permis de faire des progrès prodigieux en établissant les bases de la méthode scientifique en médecine. Mais il n'en reste pas moins qu'il y a dans l'ADN du modèle biomédical ce désir de se rendre maître et possesseur de la nature.

C'est pourquoi, à partir du milieu du XX^e siècle, plusieurs modèles de santé complémentaires et non opposés au modèle du médical ont été développés pour prendre en compte la complexité du monde que nous avons sous-estimée.

Ainsi, des modèles bio-psycho-sociaux sont apparus, comme la santé comportementale, communautaire ou globale.

C'est à partir de 2015, dans un contexte de crise climatique, que *The Lancet* propose le concept de santé planétaire, considérant la santé non plus seulement comme un état individuel mais comme un processus évolutif où individu, société et écosystème interagissent de manière dynamique et sont, donc, indissociables.

Aussi remarquables qu'aient été les bénéfices du modèle biomédical, l'interdépendance de nos sociétés mondialisées le rend aujourd'hui inopérant voire contre-productif sous certains aspects, en particulier dans notre manière d'envisager la prévention. Le premier travers a été longuement documenté : la tendance à prendre la maladie comme référentiel.

Si l'OMS a fait évoluer la définition de la santé qui, dans sa vision biomédicale, était définie comme l'absence de maladie, la prévention y est restée grandement associée, puisqu'encore définie comme l'ensemble des mesures visant à éviter ou réduire le nombre et la gravité des maladies, des accidents et des handicaps.

Cette posture réactive, aussi efficace soit-elle, aboutit à avoir au mieux un temps de retard.

Dans le dernier numéro de *Pratiques dentaires* (n° 51, septembre 2023), le docteur François Krabansky évoque avec pertinence ce problème et parle de l'importance de tendre vers des concepts plus positifs comme celui de la promotion de la santé, pour que les individus soient plus acteurs de leur santé et moins récepteurs passifs de messages souvent injonctifs, qu'ils ont du mal à intégrer.

Articuler micro, méso et macro

Cela dit, l'autre phénomène a été d'imaginer que, pour résoudre un problème complexe, les méthodes disjonctives devaient être favorisées.

Ainsi, nous avons organisé notre système sanitaire et social autour d'experts fonctionnant trop souvent en silo.

Nous sommes devenus très performants pour régler des problèmes au niveau micro, grâce à des innovations biotechnologiques et pharmacologiques remarquables ou des actions de santé publique d'envergure. Mais nous avons engendré une sorte de tache aveugle sur une partie conséquente des problèmes méso et macro.

J'ai pris cette illustration du tabac parce qu'on constate, depuis longtemps, une forme de résistance de l'ensemble de ces actions de santé publique auprès des populations les plus touchées, c'est-à-dire les catégories socioprofessionnelles basses.

Une des conséquences est de constater que tout se passait comme si la quasi-totalité des dysfonctionnements systémiques devait se répercuter à l'échelle individuelle.

Il est important de promouvoir l'autonomie et la responsabilité des individus en améliorant leur littératie ou en créant une culture de la promotion de la santé chez l'ensemble des acteurs du système sanitaire et social. Mais nous devons rester vigilants sur le fait que des mesures évidentes puissent s'étouffer voire devenir contre-productives si nous éludons les déterminants systémiques.

Ainsi, la santé planétaire nous invite à utiliser un microscope pour dézoomer et analyser les interactions systémiques et identifier des cobénéfices. De la même manière qu'avec la Covid, un changement à un niveau moléculaire a pu engendrer un effet papillon négatif sur l'ensemble de nos sociétés, il est possible d'engendrer des effets boule de neige positifs.

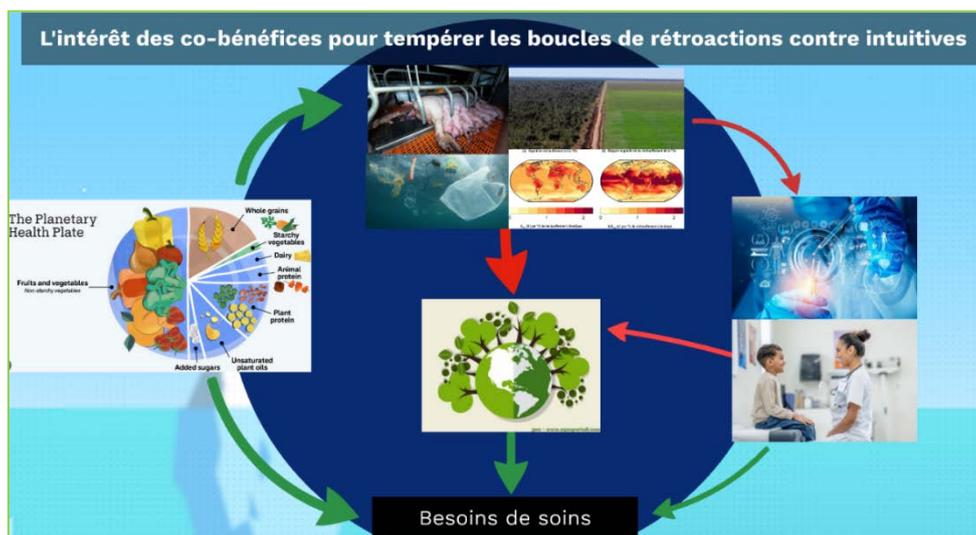
Par exemple, diviser par deux le sucre et la viande rouge dans notre modèle alimentaire et multiplier par deux les fruits, légumes, noix et légumineuses engendrerait ce type de phénomène.

Cela améliorerait les besoins de soins individuels mais aussi, au niveau planétaire, cela réduirait l'antibiorésistance liée à la surexploitation animale, l'apparition de zoonoses liées à la déforestation, le dérèglement climatique lié au rejet massif de gaz à effet de serre et la pollution liée à la surproduction plastique.

Par ailleurs, ce modèle simple met en lumière que le système de santé n'est pas neutre. Il rejette 10 % de gaz à effet de serre au niveau national.

Ainsi, il peut paradoxalement altérer la santé des populations. Par rétroaction, le rôle que nous avons pour maintenir durablement en santé les individus s'amenuise, en tout cas dans la fonction qu'on nous a donnée dans le système.

À savoir, compenser, à un niveau individuel, des dysfonctionnements en bonne partie systémique en produisant en système fermé, en silo, des actes thérapeutiques à la chaîne.



En dézoomant sur la dynamique de notre système socio-économique et politique, plusieurs éléments fondamentaux éclairent le paradoxe que nous vivons : asymétrie entre actions politiques individuelles et systémiques, consommation toujours plus importante de sucre, offre alimentaire incohérente avec le consensus scientifique et médical, aménagement du territoire favorisant l'accès à la « junk food », promotion d'aliments incompatibles avec la santé des individus couplée à des messages de prévention à l'origine d'injonctions paradoxales.

Mais aussi des lobbies qui retardent la mise en place, par exemple, du Nutri-Score au niveau européen ou perturbent le processus scientifique indépendant. Par ailleurs, ce système sollicite toujours plus des soignants qui s'épuisent.

L'ensemble de ces phénomènes altèrent grandement la santé des populations, engendrent perte de sens, défiance citoyenne, aggravent les inégalités de santé, saturent le système de santé et transforment la responsabilité individuelle en culpabilité.

Tout ceci appelle à repenser notre rôle de soignants et à élargir notre fonction aux sphères méso et macro, comme le propose le modèle Montréal-Toulouse.

L'UFSBD initie ce mouvement depuis longtemps, en invitant à sortir de nos cabinets pour aller à la rencontre des secteurs médico-sociaux et éducatifs, en diffusant des messages de promotion de la santé à tous les niveaux, et en essayant d'impliquer le secteur industriel.

Pour autant, on ne peut demander de miracles à une seule communauté.

Prendre en compte les limites

Nous devons avoir une collaboration forte et durable entre les représentants universitaires, professionnels, citoyens, économiques et politiques pour tendre vers un objectif qui nous transcende tous : préserver un équilibre planétaire favorable à la vie.

Il est, en effet, vain d'imaginer améliorer la santé des individus dans un monde instable.

En prenant en compte les limites physiques et biologiques de la planète, les limites structurelles et fonctionnelles de nos organisations et les limites physiologiques de nos cerveaux, la santé planétaire incite à se demander si nos modèles ne sont pas valables seulement pour un sous-ensemble, individuel, professionnel, économique, politique mais bien pour l'espèce et la planète entière.

S'il n'est valable que pour un sous-ensemble, méfions-nous que les solutions ne deviennent le problème.

En tant que modèle, la santé planétaire ne saurait s'exclure de ce principe. Ses effets dans le réel devront être évalués et remis en cause pour ne pas s'engager dans des voies inhumaines dont parle le théoricien des systèmes, Paul Watzlawick.

Il est temps d'imaginer la santé non plus seulement comme un état individuel mais un processus qui interagit entre les sphères individuelles, sociales et environnementales.

En résulte un besoin impérieux d'élargir notre rôle de soignants en dehors de nos cabinets et de faire évoluer notre fonction actuelle de producteurs immédiats d'actes à la chaîne vers celui de promoteurs de santé planétaire sur l'ensemble des niveaux micro, méso et macro.

Certes, l'ambition est grande mais appuyons-nous sur ceux qui ont déjà initié le mouvement. Et l'UFSBD en fait partie.



QUESTIONS

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Vous avez parlé de concept plus positif, est-ce que ça repose uniquement sur du storytelling ? Comment voyez-vous ces concepts positifs autour de la promotion de la santé ?

Dr Nicolas DRITSCH

C'est plus facile de tendre vers un objectif positif que de tendre vers ce qu'on ne peut pas faire ou ce qu'il ne faudrait pas faire. Souvent, on a tendance à donner des messages : « Éviter de faire ci, fumer provoque ça ». On sait que ça marche mal et ça a tendance à créer des effets inverses. On crée de la culpabilité, et comme on se sent coupable et qu'on n'a pas d'autres moyens de gérer la culpabilité, on fume plus. Il semblerait fonctionnel d'éviter ce genre de messages et de tendre vers des manières d'améliorer le contexte de vie des individus, leur réflexivité, leur métacognition...

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

On a en tête ce visuel, sur un burger, « 119 calories de plaisir », que vous avez remis en avant...

Dr Nicolas DRITSCH

En dessous, il est noté : « Pour votre santé, évitez de manger trop gras et trop salé ». Nous ne ferions jamais cela dans l'éducation de nos enfants. Nous ne laisserions pas quelque chose sur la table en disant : « Surtout, n'y touche pas ».

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

En quoi le concept de santé planétaire vous intéresse-t-il, vous, praticien, élu et militant de l'UFSBD ?

Dr Nicolas DRITSCH

Comme je suis spécialiste en médecine bucco-dentaire, je soigne pas mal de personnes en situation de handicap, phobiques dépendantes. Ils se prennent de plein fouet les dysfonctionnements systémiques.

À mon niveau, mes connaissances techniques, pharmacologiques sont largement insuffisantes. Non seulement, il est nécessaire d'améliorer nos connaissances relationnelles – ce qui manque dans les cursus, globalement – mais il est aussi nécessaire de moins travailler en silo. Le modèle du cabinet, où l'on travaille seul, nous limite pour faire face à la complexité. Or, les parcours de soins sont de plus en plus complexes.

On a besoin de s'ouvrir entre les disciplines – donc, avoir une approche interdisciplinaire mais aussi intersectorielle – pour que les secteurs d'une communauté puissent mieux interagir. Très vite, à l'UFSBD, je l'ai appris en le faisant, en allant dans les écoles, en discutant avec les professeurs.

Sortir de nos cabinets, c'est primordial pour une vision de santé communautaire, qui est juste l'embryon d'une santé planétaire.



Comment et pourquoi les stratégies de santé publique visant la réduction de sucre dans notre alimentation représentent un levier ?

Mme Pauline DUCROT

Chargée d'expertise en santé publique – Santé Publique France (SPF)

Direction de la prévention et de la promotion de la santé (DPPS)

Je vais présenter des stratégies d'action que l'on mène à Santé publique France sur l'alimentation et l'exposition au sucre. Je parlerai, notamment, du Nutri-Score, de l'exposition à la publicité et de développement durable en lien avec les nouvelles recommandations alimentaires.

Nous en avons parlé : la santé orale et les affections buccales partagent des facteurs de risque communs avec d'autres maladies non transmissibles, sur lesquels nous travaillons à Santé publique France. Parmi ces facteurs de risque : la consommation de sucre, et plus précisément de sucre ajouté, a des effets sur la prévalence des caries et sur des maladies non transmissibles comme le surpoids, l'obésité ou le diabète.

Les déterminants de cette santé orale et de ces maladies non transmissibles sont à la fois environnementaux et systémiques.

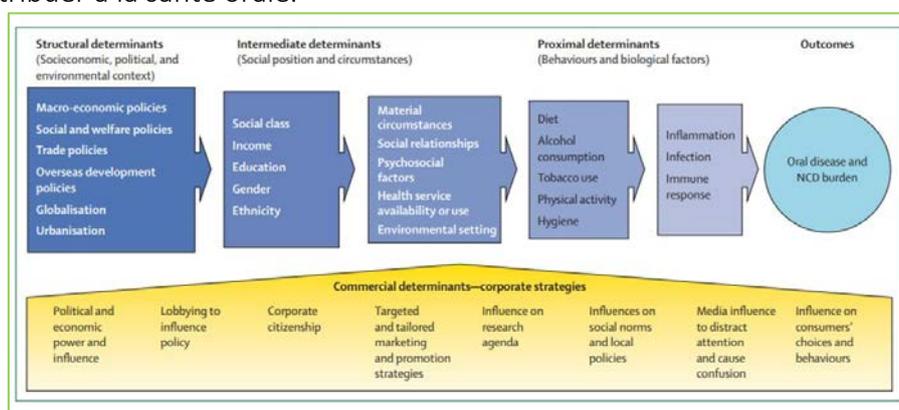
Des déterminants sociaux et commerciaux vont également influencer nos comportements au jour le jour et, ensuite, notre santé.

Je suis moins experte de la santé orale mais je me suis intéressée à tous ses déterminants et je constate que les stratégies et les enjeux sont similaires à notre modèle d'action sur l'obésité.

On y retrouve...

- Des déterminants structurels, en lien avec la politique et l'environnement : à quel type de nourriture vais-je avoir accès ?
- Des déterminants intermédiaires, avec des caractéristiques individuelles comme la classe sociale, les revenus, etc.
- Des déterminants plus proches, liés aux comportements, et sur lesquels on agit au sein de notre unité : l'alimentation, l'activité physique. Et des déterminants comme les consommations d'alcool et de tabac.

Tous vont contribuer à la santé orale.



Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases : a global public health challenge. *The Lancet*. 2019 ;394(10194):249-60. childhood food preferences, purchase requests, consumption patterns, and health.

En jaune, les déterminants commerciaux avec l'influence des médias, de la publicité, etc., qui vont potentiellement encourager la consommation de sucre et, donc, détériorer la santé orale.

Le schéma sur lequel on se base pour travailler sur l'obésité comporte exactement ces mêmes déterminants : environnementaux, systémiques et comportementaux.

Finalement, on retrouve le schéma présenté par le Dr Benoît Varenne, avec l'ampleur de l'effet sur la population, le coût efficacité, la difficulté à mettre en œuvre des actions sur les environnements, bien que ce soient celles qui auront le plus d'effets sur la population.

À Santé publique France, nous avons des programmes de promotion de la santé, de marketing social et, en fin de chaîne, on retrouve le soin, les médicaments, la chirurgie, sur lesquels nous n'avons pas d'action. Je vous propose de vous présenter quelques actions menées à Santé publique France, ou plus généralement en France, pour promouvoir une santé durable.

Des actions pour limiter l'exposition au sucre et pour promouvoir des comportements durables.

Reformuler les recommandations

Commençons par une de nos actions : la formulation des recommandations alimentaires, plutôt sur les aspects comportementaux.

Il est toujours important d'avoir en tête cet effet de balance évoqué dans la présentation précédente : nous délivrons des messages à des individus dans un environnement, qui peuvent être parfois considérés comme contre-productifs car difficilement applicables.

Lors de la conception de nos dispositifs, nous veillons à prendre cela en compte.

Récemment, Santé publique France a ainsi retravaillé les recommandations alimentaires pour les adultes, publiées en 2019.

Pour ce travail, par exemple, nous nous sommes interrogés sur la manière de promouvoir des aliments de saison et produits localement et des aliments bio.

On sait que l'offre alimentaire respectueuse de l'environnement va être plus chère. Donc, les messages prennent en compte cette difficulté, « Si c'est possible, essayez de privilégier cet aliment », et sont complétés par des conseils pratiques.

J'ai mis des exemples d'articles publiés sur notre site internet mangerbouger.fr expliquant pourquoi manger plus durable n'est pas forcément plus cher, et comment manger plus durablement sans en payer le prix fort.

Dans ces nouvelles recommandations, nous encourageons la consommation de légumes secs. Nous avons réalisé une campagne de grande ampleur sur le sujet.

Elle mettait l'accent sur la promotion d'aliments (légumes secs, féculents complets) plutôt que sur des réductions (par exemple, gras, sel, sucre).

Nous avons également choisi ces aliments car ce sont des produits peu chers, ce qui limite les inégalités sociales de santé.

Nous mettons, par exemple, en avant le fait d'utiliser les légumes secs pour réduire sa consommation de viandes rouges.

C'est moins cher et on agit pour l'environnement. Parce qu'on sait que la viande rouge a un impact environnemental plus fort.

La formulation des messages prend en compte la difficulté de changer ses pratiques alimentaires, en proposant de le faire progressivement.

Les slogans de la campagne étaient donc « Commencez par améliorer un plat que vous aimez déjà », « Consommez par manger un peu de légumes secs », etc., sans donner de fréquence de consommation.

On sait que c'est difficile à atteindre.

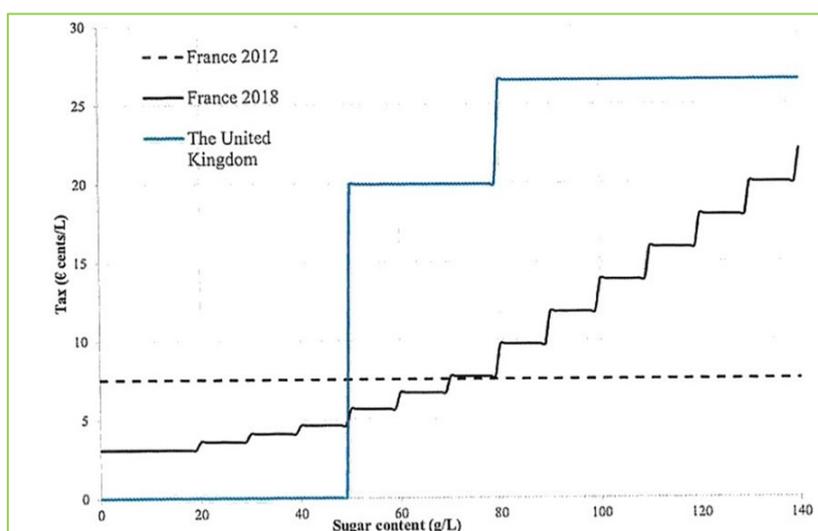
Tout le monde connaît le slogan « Manger cinq fruits et légumes par jour », mais la plupart ont du mal à l'adopter dans leur quotidien.

Cette fois, on encourage les personnes à changer pas à pas.

Enfin, sur la consommation de sucre, nos recommandations suggèrent une réduction des produits sucrés, dont les boissons. En sachant qu'avant, les jus de fruits comptaient pour une portion de fruits et légumes à hauteur d'une fois par jour.

Maintenant, ils sont considérés comme une boisson sucrée, dont on recommande de limiter la consommation à un verre par jour maximum.

Taxe sur le sucre : deux stratégies différentes



https://www.senat.fr/rap/r21-744/r21-744_mono.html

Ce graphique représente la taxe française mise en place sur les boissons sucrées pour limiter le sucre.

On voit un premier escalier avec des marches régulières. Le second, avec des marches très hautes, correspond à la façon dont est mise en place la taxe en Grande-Bretagne. Ce sont deux stratégies très différentes.

En France, on pénalise petit à petit, en fonction de la teneur en sucre.

La Grande-Bretagne privilégie deux grands paliers de pénalisation. Par contre, si on réduit sa teneur en sucre, on peut rapidement descendre et ne plus payer de taxes.

L'évaluation de la taxe française est en cours, mais il en ressort que ses seuils sont trop faibles pour être incitatifs. Donc, la taxe a assez peu d'effets sur l'offre en boissons sucrés.

Au contraire, le Royaume-Uni a connu, dès 2016, une réduction de 50 % des boissons qui contenaient plus de 5 grammes de sucre. L'impact sur l'offre alimentaire est majeur.

Résultat : ce n'est plus au consommateur de se dire : « Oui, je vais faire attention à ma consommation de sucre ». S'il achète un produit, il y en aura moins dedans. Même si l'idéal est de ne pas en consommer.

Cette notion d'impact sur l'offre alimentaire est très importante à Santé publique France. Tout ne doit pas reposer sur l'individu, sur sa responsabilisation, sa culpabilisation.

Le Nutri-Score, un algorithme amélioré

Le Nutri-Score comporte ces deux aspects : l'objectif d'informer le consommateur, de faciliter ses choix grâce à cette information visible et facilement prise en compte pendant l'acte d'achat ; et l'objectif d'encourager les industriels à reformuler leur produit, pour avoir un meilleur Nutri-Score.

Et cet impact va bénéficier à tous les consommateurs, pas seulement à ceux qui prennent en compte le Nutri-Score.

Récemment, l'algorithme du Nutri-Score a été revu pour améliorer la discrimination entre les produits et aussi prendre en compte les recommandations d'autres pays européens qui se sont engagés en sa faveur.

L'un des grands objectifs de cette révision concernait l'amélioration de la discrimination selon la teneur en sucre des produits. Avec, pour les boissons, la nécessité de prendre en compte les édulcorants, de plus en plus utilisés.

Nous ne voulions pas, en pénalisant davantage le sucre, que la stratégie de reformulation soit de remplacer le sucre par des édulcorants. On continue à entretenir le goût sucré du consommateur. Un rapport récent de l'OMS préconise de limiter l'exposition aux édulcorants intenses. Donc, nous avons proposé d'ajouter une pénalisation de l'utilisation des édulcorants pour les boissons.

Le calcul du Nutri-Score prend en compte l'énergie, les sucres, les acides gras saturés, le sel pour les composantes négatives et les protéines, les fibres et le pourcentage de fruits, légumes et légumes secs pour les composantes positives.

Pour le sucre, dans l'ancien algorithme, on pouvait avoir jusqu'à 10 points de pénalité pour les composantes négatives. Mais il n'était pas assez pénalisé. Un gramme de sucre apporte quatre calories, alors qu'un gramme de matière grasse apporte neuf calories.

Donc, les matières grasses étaient beaucoup plus pénalisées que le sucre.

Désormais, l'échelle de pénalisation des sucres dans le Nutri-Score ne va plus jusqu'à 10 mais jusqu'à 15 points pour que sucre et matières grasses soient sur un pied d'égalité en termes de pénalisation dans l'algorithme du Nutri-Score.

Pour les boissons, nous avons revu l'échelle au niveau des faibles teneurs en sucre pour mieux discriminer les boissons qui contiennent peu de sucre. Et nous avons surtout ajouté une composante sur les édulcorants. Sa présence dans une boisson la classe dans la catégorie suivante. Si elle est classée B, elle passe en C automatiquement.

Ce graphe montre la classification avant le nouvel algorithme. Certaines confiseries pouvaient être classées en B, un peu en C et de façon équivalente entre le D et le E. Maintenant, elles seront majoritairement classées en E. Ensuite en D et très peu en C et B. Les pâtes à tartiner sont quasiment toutes en D.

Une boisson sans sucre, mais avec des édulcorants, sera classée automatiquement en C. Si on a à la fois du sucre et des édulcorants, c'est la double pénalité, on sera classé au mieux en D. Pour les boissons à faible teneur en sucre, avec 0 ou 1 gramme de sucre, on peut être classé en B.

Encadrer le marketing alimentaire

Dernier point : une mesure sur l'environnement. C'est bien de demander à limiter la consommation de sucre. Mais toutes les images de produits sucrés vont à l'inverse des recommandations de santé publique et créent des difficultés chez les consommateurs.

En réponse à une saisine de la Direction générale de la santé, Santé publique France a récemment publié un rapport scientifique ([consultable en ligne](#)) sur l'exposition au marketing alimentaire chez les jeunes et sur les messages sanitaires (de type « Pour votre santé, évitez de manger trop gras », etc.).

Comme l'a montré un rapport d'expertise de l'Inserm, ces messages sont tellement omniprésents que les gens n'y font plus attention.

Donc, l'idée était de réfléchir à un nouveau système pour mieux faire passer les recommandations : est-ce intéressant de conserver ces messages ou non ?

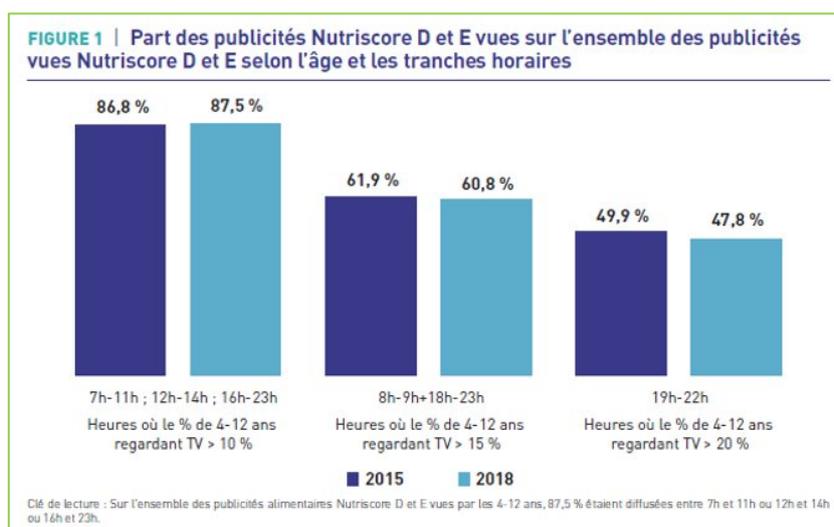
Sur le marketing, la littérature scientifique renseigne son impact sur les préférences et les consommations et, donc à terme, sur le surpoids et l'obésité chez les enfants. Dans son rapport, Santé publique France préconise donc d'encadrer le marketing alimentaire, notamment la publicité pour les produits de plus faible qualité nutritionnelle.

Dans l'étude de SPF, il a été évalué que la télévision restait le média le plus regardé par les 4-12 ans en 2018 mais qu'internet est désormais le premier média consommé par les adolescents. Or, nous n'avons pas accès aux données qui permettent d'estimer l'exposition des enfants à la publicité diffusée en ligne, ce qui est un réel problème. Le rapport ne porte que sur l'exposition à la publicité diffusée à la télévision.

Cette étude a permis de mettre en évidence que les programmes télévisés jeunesse, dans lesquels la publicité est interdite, représentent moins de 0,5 % des programmes vus par les enfants. Donc cet encadrement est quasi inutile.

La tranche horaire où les enfants et les adolescents sont exposés est celle entre 19 heures et 22 heures. Plus de 20 % d'entre eux sont devant la télévision à ces heures-là. L'une des périodes où les plus gros volumes de publicité sont diffusés.

Et si on regarde les investissements publicitaires, les produits alimentaires mis en avant dans les publicités et qu'on calcule leur Nutri-Score, on se rend compte que pour 48 % d'entre eux ce sont des produits du Nutri-Score D et E (voir graphe).



Et il n'y a quasiment pas d'évolution entre 2015 et 2018. C'est la raison pour laquelle Santé publique France préconise un encadrement réglementaire de la publicité.

S'appuyer sur un engagement volontaire des marques n'a pas d'effets sur l'exposition à la publicité des produits de mauvaise qualité.



QUESTIONS

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

À quand un Nutri-Score dans les restaurants et les cantines ?

Pauline DUCROT

C'est en discussion. Des opérateurs demandent à le mettre en œuvre dans les restaurants et les cantines. Certains l'expérimentent. Le ministère de la Santé devrait lancer une phase de test, en proposant une méthodologie de mise en œuvre. Après cette phase de test, on prendra en compte le retour d'expérience, ce qui permettra de le mettre officiellement en œuvre.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Vous l'avez dit, vous êtes dans l'incitation, non pas la coercition. Le Nutri-Score peut-il inciter les acteurs industriels à modifier leurs recettes ?

Pauline DUCROT

Oui. Les opérateurs s'en servent de base pour reformuler. C'est un argument marketing. Si le concurrent a un meilleur Nutri-Score, potentiellement, les consommateurs vont en profiter pour acheter un autre produit.

Dr Benoît VARENNE

Quelle est la stratégie en matière d'évaluation de l'impact du Nutri-Score ? Est-ce que la stratégie orale fait partie des domaines qui vont aider à évaluer l'impact ?

Pauline DUCROT

Beaucoup de travaux ont été menés, plutôt en amont de sa mise en place. Lors d'une expérimentation en conditions réelles, différents types de logo ont été apposés pour voir l'impact sur les achats. Cette étude a démontré qu'avec le Nutri-Score, la qualité nutritionnelle du panier était améliorée (davantage qu'avec les autres logos). En termes d'impact à plus long terme, les travaux sont envisagés mais les protocoles sont beaucoup plus lourds.

Comme les stratégies des industriels peuvent être différentes, pour faire une étude propre en économie expérimentale, il faut comparer un pays qui n'a pas mis en place le Nutri-Score. Et avoir des données avant la mise en place du Nutri-Score, donc avant 2017. Elles sont difficiles à obtenir mais on réfléchit à la manière d'évaluer l'impact réel.

Intervenant dans le public

Que pensez-vous de Yuka ?

Pauline DUCROT

Yuka est une application qui permet de scanner les produits et d'avoir une indication sur leur qualité. Il intègre différentes composantes – pas seulement la qualité nutritionnelle : il prend aussi en compte les additifs et le bio. Ce que j'en pense ?

À date, nous n'avons pas assez de connaissances scientifiques pour savoir ce qui pèse le plus sur la santé, la qualité nutritionnelle des produits, les additifs ou le fait qu'ils soient bio ou non. L'application donne un poids arbitraire à chacune de ces composantes.

D'un point de vue scientifique, nous ne sommes pas capables d'en déterminer le poids.

Dernier point : nous avons fait une étude récente qualitative sur le sujet du Nutri-Score. Les consommateurs nous parlaient de Yuka. Une des limites pointées : l'outil nécessite de sortir le téléphone, de scanner le produit. Ce n'est pas une information directement accessible sur le packaging et c'est une limite importante en termes de santé publique.





Santé bucco-dentaire et environnement



Où en sommes-nous sur la décarbonation de la santé ?

Mme Marie KERNEC

Directrice de la filiale EHESP-International

Membre de The Shift Project

Je vais m'éloigner de la santé bucco-dentaire pour regarder, avec ma casquette de collaboratrice au Shift Project, des travaux que nous avons réalisés sur l'empreinte carbone du système de santé en 2021.

Le Shift Project est un think tank qui s'intéresse à une économie post-carbone. Depuis 2020, il travaille sur un Plan de Transformation de l'Économie Française (PTEF), qui ne concerne pas seulement la santé mais tous les secteurs de l'économie. Son objectif : respecter l'Accord de Paris, c'est-à-dire diminuer de 80 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050, soit une division par cinq de l'empreinte moyenne d'un Français. Ce n'est pas rien.

Pour rappel, les déterminants de la santé se situent bien en amont des soins médicaux : ils sont liés en grande partie aux modes de vie (50 %), à l'environnement (20 %), à la génétique (15 %), aux soins médicaux (15 %)...

L'OMS parlait de 13 millions de décès dus à un environnement altéré déjà en 2007 (maladies respiratoires, maladies cardiovasculaires, cancers).

En 2016, Annette Prüss-Ustün dénombrait 133 maladies liées à des causes environnementales, lesquelles représentaient 23 % des décès mondiaux.

De plus en plus de publications établissent des liens de cause à effet entre un environnement dégradé (air, eau, sol, pollution, microplastiques...) et notre santé.

Par ailleurs, depuis la Covid, on prend conscience du concept One Health.

Notre santé est totalement liée à la santé animale et environnementale.

Le changement climatique accélère et amplifie la dégradation de l'environnement et son impact sanitaire.

Il a des effets directs et indirects que nous connaissons désormais tous (canicules, feux, vagues de froid, ouragans, inondations, diminutions des ressources en eau potable...) et entraîne une altération de l'état de santé de la population : décès liés aux canicules, aux famines, augmentation des maladies respiratoires et cardiovasculaires, des cancers, des maladies vectorielles, problèmes de santé mentale, etc.

Il induit in fine une pression sur le système de santé, à tous les niveaux, avec une question fondamentale de résilience : comment faire face à une demande accrue et à des crises potentiellement multiples à gérer ? Et comment limiter la contribution de notre système de santé au changement climatique ?

Nous nous sommes intéressés au secteur de la santé pour cette double raison : l'impact direct des changements climatiques sur la santé des personnes et sur le système de santé, avec cette question de résilience (un système capable de faire face dans 25 ans).

Par ailleurs, le secteur de la santé a une dépendance forte aux énergies fossiles. C'est un large pan de l'économie. La continuité des services est nécessaire. Et le secteur a un devoir d'exemplarité : on écoute les médecins, les soignants, qui jouent ainsi un vrai rôle d'ambassadeurs dans la société.

En 2021, nous avons regardé les études existantes sur le sujet. Le National Health Service (NHS), en Angleterre, avait réalisé plusieurs mesures de l'empreinte carbone de leur système de santé, qui représente 5 % de l'empreinte nationale.

Le dernier bilan carbone qui date de février 2021 montre une réduction sur certains aspects : l'énergie, le gaz anesthésique – il y a eu un très gros travail au niveau national, notamment sur l'utilisation du desflurane.

La supply chain, c'est-à-dire ce qu'on consomme (les médicaments, les dispositifs médicaux, etc.), est la source principale des émissions (62 %) et l'enjeu de décarbonation essentiel.

Et on va voir que l'on retrouve, en France, des chiffres similaires.

Premier bilan carbone du système de santé français

Ce travail de premier bilan carbone du système de santé français, nous l'avons effectué en abordant le système de santé dans son ensemble, hôpitaux et ville, médico-social. Nous avons recherché les données disponibles.

Depuis 2012, le bilan carbone est obligatoire, en France, pour certaines tailles d'établissement. Or, seuls 20 % de ceux qui devaient le faire l'avaient fait. Et parmi ces 20 %, 20 % avaient un scope 3.

Pour rappel, dans les études carbone, le scope 1 correspond aux émissions directes, le scope 2 à l'électricité essentiellement et le scope 3, à tout le reste, notamment les chaînes de production en amont. Le scope 3 représente 80 % des émissions. Donc, un bilan carbone sans scope 3 ne veut pas dire grand-chose.

Nous avons recherché les données concernant les produits de santé. Il n'y avait pas suffisamment de publications par produits pour extrapoler.

Donc, nous sommes partis des données de consommation de la DREES, multipliées par les facteurs d'émissions de l'ADEME, qui étaient très proches du NHS.

Nous avons calculé l'empreinte nationale du système de santé français à partir des données existantes. Elle est de 8 %. Et plus de 50 % des émissions sont liées aux médicaments et aux dispositifs médicaux. Parmi les autres sources d'émissions : 16 % sont liées aux déplacements, 13 % à la consommation d'énergie, 9 % aux immobilisations et 6 % à l'alimentation.

Je ne vais pas détailler tous les postes d'émission : les rapports du Shift sont tous accessibles sur internet.

Je vais m'intéresser aux produits de santé plus particulièrement.

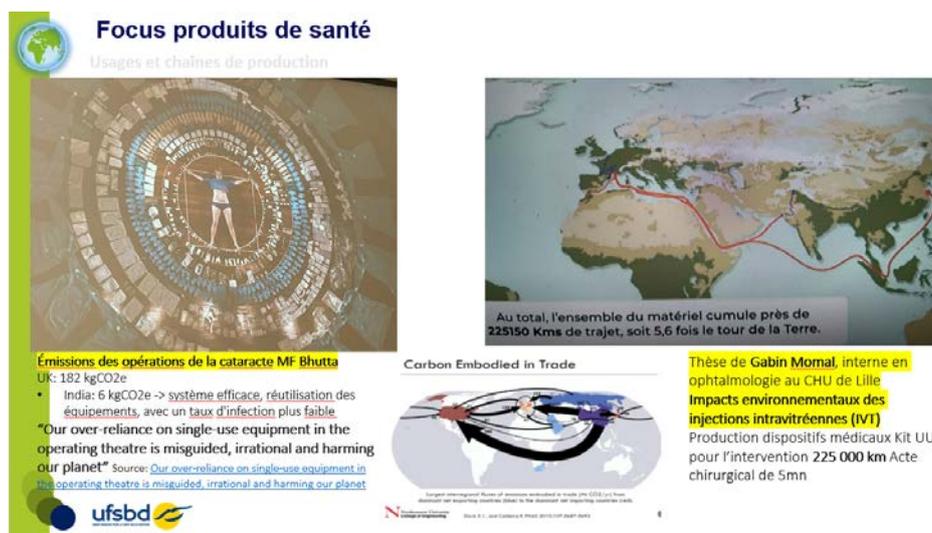
Proposition de feuille de route

Nous avons proposé, en 2021, quelques suggestions pour avancer : une feuille de route avec une trentaine de mesures, certaines transversales, d'autres spécifiques. Voici les mesures transversales.

- Une politique nationale, qui est arrivée en mai 2023. On a désormais une feuille de route de planification écologique du système de santé.
- Intégrer ces enjeux dans la législation, dans toute la contractualisation avec des incitations adaptées.
- Sensibiliser et former l'ensemble des professionnels et des usagers, parce qu'on avance quand on a compris.
- Rendre obligatoire le scope 3 en termes de bilan carbone.
- Développer la recherche sur le sujet. Il est nécessaire d'éclairer les décisions qui ne sont pas toujours intuitives.
- Développer les volets écoresponsables des projets d'établissement.
- Financer et structurer la prévention.
- Mettre en partage les savoirs et les bonnes pratiques sur le sujet. C'est urgent, il faut avancer vite et donc il faut qu'on puisse utiliser ce qu'ont fait les uns et les autres et que ce soit organisé au niveau national et international.

Concernant les mesures spécifiques aux produits de santé, on comprend le sujet « produits de santé » quand on regarde le cycle du médicament et du dispositif médical. Les chaînes de production sont devenues très internationales au cours de ces trente dernières années. Le gros de l'empreinte carbone de ces produits, c'est l'extraction de la matière première, l'énergie de fabrication dans les pays où ils sont fabriqués, principalement la Chine et l'Inde. L'emballage et le transport jouent également.

À cet égard, je montre toujours ces deux images qui m'ont personnellement marquée.



À gauche, cette patiente hollandaise a demandé à conserver tous les produits utilisés pour l'intervention du cancer du sein.

À droite, cet interne de Lille a suivi le cheminement d'un kit d'injection intra-vitréenne qui a effectué 225 000 kilomètres avant d'arriver au bloc.

Ce n'est pas un scoop : en 30 ans, on a transformé les hôpitaux en grande poubelle à plastique. Or, seulement 10 % du plastique est recyclé.

Par ailleurs, la pollution plastique n'est pas liée qu'aux déchets mais à l'usure des plastiques qui progressivement libèrent des microplastiques, que l'on retrouve aujourd'hui dans l'air, l'eau, le sol, le sang et le placenta humains.

En termes de mesures, il y a deux sujets :

A – réduire la demande ;

B – et décarboner la chaîne de production.

A – Réduire la demande, c'est déjà réduire le gaspillage – il y a de quoi faire – et travailler l'écosoin – à qualité égale, j'insiste –, donc consommer moins. C'est vraiment introduire une logique de pertinence des soins au cœur de la pratique médicale et soignante. Et pour cela, parvenir à obtenir une meilleure connaissance et compréhension de l'évaluation environnementale des produits, type Nutri-Score pour les aliments. Réduire la demande, c'est aussi optimiser les fréquences de distribution.

B – Décarboner la chaîne de production, c'est relocaliser une partie de la production.

Plusieurs annonces ont été faites en ce sens, ce qui augmente également notre souveraineté sanitaire.

Travailler à l'écoconception du matériel et utiliser notamment du recyclable jusqu'au bout de la chaîne, soutenir le développement et la production de déchets médicaux (DM) réutilisables et développer l'économie circulaire et le recyclage.

Les politiques d'achats responsables encouragent cette transformation.

In fine, le Shift Project préconise que l'évaluation environnementale des produits, et en particulier leur empreinte carbone, soit exigée en amont au niveau des autorisations de mise sur le marché (AMM) pour les médicaments.

De même, il préconise des marquages « CE » pour les DM.

Focus distribution

En 2021, où le sujet n'intéressait que peu d'acteurs, on comptait trois ou quatre approvisionnements par jour en officines en moyenne, pour un total de 22 000 officines et 2 500 pharmacies à usage intérieur (PUI). Il y a clairement des possibilités d'optimisation en termes de gestion de la consommation prévisionnelle et des stocks. Idem en matière de packaging inutile (grandes boîtes en carton pleines de vide, polystyrène, plastique...).

Parlons du gaspillage

Le gaspillage, ce sont les médicaments non utilisés qui finissent au mieux chez Cyclamed, au pire, dans les eaux usées. Ce sont les périmés dans les hôpitaux et les cabinets, qui sont toujours une réalité. C'est la surconsommation – à Londres, le Great Ormond Hospital a diminué de 40 % sa consommation de gants, simplement en revenant aux recommandations de bonnes pratiques.

Le gaspillage se trouve encore dans les plateaux chirurgicaux, par exemple avec l'ouverture de dispositifs médicaux stériles, de produits injectables préparés à l'avance, qui ne seront pas utilisés et qui passeront à la poubelle, ou les kits médicaux qu'on ouvre pour prendre une pièce et jeter le reste.

Il faut qu'on s'améliore et qu'on réutilise quand c'est possible. Beaucoup de produits ont été développés à usage unique. Là encore, il faut y revenir, lorsque c'est possible et quand les capacités de stérilisation le permettent, **au réutilisable**.

En général, comme le démontre un article du *Lancet Planetary Health* de décembre 2022, le réutilisable est plus favorable que l'usage unique en terme environnemental, et on n'est moins dépendants des ruptures de stock. Cependant, certains dispositifs n'ont été conçus qu'en usage unique depuis 20-30 ans.

C'est le sujet du *reprocessing* – on en parle beaucoup actuellement : c'est l'action de pouvoir réutiliser de l'usage unique dans des conditions spécifiques définies par l'UE. C'est possible dans un certain nombre de pays, pas encore en France. Mais ça évolue et il y a une volonté d'expérimentations en cours.

Recycler jusqu'au bout de la chaîne

D'abord, diminuer les déchets qu'on produit, diminuer les DASRI – ce par quoi commencent souvent les hôpitaux – mais diminuer tous les déchets en général en consommant moins en amont.

Et recycler tout ce qui peut être recyclé : papier, carton, métaux biodéchets, plastique, en sachant encore une fois que les filières de recyclage du plastique sont encore très insuffisantes et donc à développer.

Beaucoup de textes encouragent déjà les **achats durables** et les centrales d'achat se sont bien emparées du sujet.

Il paraît important, aujourd'hui, de parvenir à une évaluation des produits homogène et lisible pour tous, pour les prescripteurs et les acheteurs en particulier.

Les Anglais ont demandé à tous les fournisseurs, d'ici 2028, une transparence sur l'empreinte carbone par type de produits. Aujourd'hui, beaucoup de groupes de travail réfléchissent à une méthodologie pour harmoniser l'évaluation des produits de santé : combien de critères, lesquels (le carbone, l'eau, la toxicité). Mais il va falloir que ces bases de données soient accessibles aux prescripteurs et aux acheteurs.

La DGE a publié un appel à projets pour la production d'un guide méthodologique d'évaluation carbone du médicament, les DM seront traités dans un deuxième temps.

Les sociétés savantes s'emparent du sujet. Il y a une vraie émulation. La Société française d'anesthésie et de réanimation (SFAR) travaille depuis longtemps sur le sujet.

On l'a vu, leur site internet est riche de ressources utiles, la Société francophone de néphrologie dialyse transplantation (SFNDT) a fait un gros travail sur la dialyse verte en sachant que la population dialysée augmente, induisant une consommation d'eau, d'énergie et une production de déchets importantes. Leur guide est disponible sur leur site.

Autre exemple : la Société française d'immunologie, en particulier l'équipe du CHU Bordeaux, a repris tout le parcours d'immunologie en se demandant, à chaque étape, s'ils pouvaient faire aussi bien en consommant moins.

L'équipe a réussi des transformations allant jusqu'à des évolutions de recommandations de bonnes pratiques nationales et des économies non négligeables au passage.

Citons aussi le guide des unités durables du CHU de Bordeaux qui présente une vision holistique du CHU de Bordeaux où de nombreux services et équipes se sont prêtés à la réflexion sur la pertinence des écosoins : examens, imagerie et laboratoires, prescriptions de pansements, prescriptions en santé mentale, réduction des déchets au bloc d'urologie, etc. Ou citons l'AP-HM, qui s'est emparée du sujet pour en faire un vrai fil conducteur de son projet stratégique d'établissement. Et bien sûr, toute cette énergie se situe aussi au niveau des cabinets et des officines, en ville.

Des collègues, Alice Barras notamment, en parleront plus en détail cet après-midi.

Toutes ces démarches d'écosoins sont extrêmement positives. Au-delà des effets environnementaux, elles profitent à la qualité des soins, favorisent la motivation des équipes qui y trouvent beaucoup de sens et apprécient la responsabilité et l'autonomie d'être porteurs de tels projets, et ces démarches génèrent aussi parfois un intérêt économique.

Malgré tout, avec le calcul réalisé par le Shift Project, nous ne parvenons pas à notre objectif de diminuer les émissions de 80 % et de rester dans l'Accord de Paris.

Notre système est en réalité trop consommateur, trop hospitalo-centré. Il est urgent de le faire évoluer vers un système plus préventif, de travailler les déterminants en amont.

La démarche est amorcée. Mais c'est un vrai changement de paradigme en termes de financement de la santé, qui est centré aujourd'hui sur la tarification à l'activité à l'hôpital et la rémunération des actes de santé en ville.

Le budget de prévention ne représente que 2 % environ du budget santé global. Il est essentiel d'investir dans la prévention pour pérenniser notre système de santé de demain. Pour cela, il faut engager les usagers de façon non culpabilisante, à l'échelle nationale mais surtout à l'échelle des territoires, il faut engager les professionnels de ville, s'appuyer sur l'exercice coordonné en ville, sur le rôle en santé préventive du pharmacien d'officine, etc.

Côté Shift Project, nous poursuivons les travaux avec des analyses thématiques plus approfondies.



QUESTIONS

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

À qualité égale, vous dites, on peut agir sans mettre en péril la manière de prodiguer des soins...

Marie KERNEC

Oui, et ceux qui s'attellent au travail trouvent cela extrêmement intéressant parce que s'interroger sur le juste soin, la juste consommation de soins, c'est une réflexion sur la pertinence et la qualité des pratiques médicales et soignantes dans toutes les spécialités.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Au Shift Project, on s'intéresse à la décarbonation de la santé. Elle occupe une place grandissante dans les préoccupations de réduire l'empreinte écologique ? C'est un secteur qui était peut-être oublié jusqu'à présent ?

Marie KERNEC

Oui. Et ces sujets sont devenus de grande actualité depuis la crise Covid. Quelques-uns s'y intéressaient, notamment en France, depuis longtemps. Mais ça n'était pas un vrai sujet jusqu'à présent. Ça le devient. Et il y a un lien direct avec les questions de souveraineté sanitaire et les enjeux de résilience du système à terme.

Laura MURESAN-VINTILA, vice-doyenne étudiante de l'Université Paris Cité

Comment réaliser ces changements dans le cadre hospitalier sachant que, actuellement, on manque parfois de matériel pour nos soins bucco-dentaires ?

Marie KERNEC

Travailler l'écosoin, ça veut dire aussi utiliser moins de matériel, revenir parfois à du réutilisable ce qui permet de mieux faire face aux situations de rupture. Mais on est d'accord, les gâchis et les possibilités d'amélioration ne sont pas également répartis partout et dans toutes les spécialités.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Vous avez fait allusion aux conditionnements qui ne sont pas toujours adaptés...

Marie KERNEC

Oui, il y a beaucoup à faire en termes de packaging externe – on l'a vu, la taille par rapport aux produits, carton, polystyrène, plastique –, en termes de packaging de médicaments avant d'imaginer une dispensation à l'unité serait un énorme chantier dans un pays où cela n'est pas mis en place. On peut revoir les pratiques d'utilisation et adapter les kits pour éviter de gâcher des produits qu'on ne va pas utiliser.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

À votre sens, est-ce que la parole des utilisateurs, des soignants, peut être entendue, véhiculée en direction de celles et ceux qui imaginent ces conditionnements ?

Marie KERNEC

C'est le but. Quand on parle d'écoconception des soins, les utilisateurs et les industriels doivent travailler de concert pour améliorer les choses. Aujourd'hui, les sociétés savantes ont un pouvoir important pour engager les industriels dans cette transformation.

Il y a des exemples de travaux et d'équipements. Je pense à une salle non interventionnelle à Rennes, écoconçue d'emblée avec l'industriel de manière qu'elle soit le plus orientée développement durable possible. Le chantier qui s'ouvre est de longue haleine. On a tous un rôle à jouer, notamment, sur le fait de consommer moins, on est tous capables de faire mieux dès aujourd'hui.

Jean-François SERET, membre de l'Union nationale des professionnels de santé (UNPS)

On sort de la période Covid, qui nous a fait consommer de plus en plus de matériels de soins. Psychologiquement, chez les professionnels de santé, il va être difficile d'envisager cette optique à long terme alors qu'ils viennent d'avoir des injonctions contradictoires. Beaucoup ont même conservé ces mesures liées à la Covid dans leur entreprise. Comment sortir de l'exceptionnel, finalement ?

Marie KERNEC

Encore une fois, en informant, en formant. Soignants, médecins, vous avez tous ce souci de « First, do no harm » au fond du cœur. Quand on a compris l'impact environnemental de nos pratiques, on se met en mouvement et on réfléchit aux soins les plus « justes ». Mais il faut arriver à ce déclic, je suis d'accord. La période Covid a été une raison pour laquelle je me suis personnellement investie dans ces sujets.



Stratégie RSE pour les laboratoires dans le domaine des produits d'hygiène bucco-dentaire

Mme Caroline BRUCKER

Responsable RSE France et Benelux

Groupe Colgate-Palmolive

Colgate-Palmolive est une entreprise américaine de plus de 200 ans, présente dans près de 200 pays. Elle propose des solutions d'hygiène et de prévention : hygiène bucco-dentaire, corporelle, mais aussi de la maison avec des produits d'entretien et de soin du linge. Nos dentifrices sont présents dans près de six foyers sur dix dans le monde.

Nous en sommes fiers mais c'est aussi une responsabilité : nous devons nous procurer des produits sûrs et efficaces mais aussi gérer les emballages, à la suite de l'usage de nos produits. Les formules étant souvent aqueuses, elles sont délivrées dans des emballages en plastique.

L'alternative au tube de dentifrice

Parmi les initiatives qu'on a pu mener jusqu'à présent, je vais présenter un exemple iconique : le tube de dentifrice.

Historiquement, pour la plupart des fabricants depuis une cinquantaine d'années, le tube de dentifrice était un mélange d'aluminium et de plastique. L'aluminium servait à préserver la formule pour qu'elle demeure sûre et efficace. Et le plastique, d'avoir cette souplesse pour extraire la pâte. Qui dit polymatériaux dit difficulté à recycler cet emballage utilisé quotidiennement et présent partout dans le monde, ce qui ne nous satisfaisait pas.

Nous avons commencé à travailler sur des solutions alternatives dès 2014. Il nous a fallu quatre ans pour trouver une solution technique qui soit à la fois faisable en termes d'outils de production et qui maintienne la sécurité et l'efficacité de nos formules, tout en conservant cette souplesse dont on a besoin pour extraire le produit.

Évidemment, c'est bien de trouver une solution technique, mais il faut vérifier comment elle se comporte durant le cycle complet du produit. Et notamment voir comment les producteurs peuvent récupérer les emballages après l'usage du produit, comment celui-ci se comporte dans les centres de tri et de collecte et, ensuite, comment les recycleurs peuvent traiter le matériau pour passer à une économie plus circulaire.

Donc, nous avons passé ce polymatériau à du PEHD monomatériau. Au départ, nous pensions faire une couche de plastique, du polyéthylène (PE) très communément utilisé dans l'ensemble des produits ménagers, et donc assez facilement collecté et recyclé. Mais une couche ne permettait pas d'avoir cette souplesse dont nous avons besoin. La technologie comporte donc neuf couches de ce même monomatériau.

Elles sont disposées en couches fines qui permettent de conserver la sécurité de la formule d'efficacité et la souplesse, et de rester en monomatériau, pour avoir un meilleur recyclage.

Une fois cette technologie mise en place, validée d'un point de vue R&D, production et traitement de l'emballage par les collectivités, nous avons commencé à la déployer dans nos usines de production à partir de 2019. Notre objectif : disposer de ce tube recyclable pour 100 % de nos dentifrices, d'ici 2025. Un temps assez long, donc. Mais c'est la réalité opérationnelle : il faut transformer toutes nos usines et vérifier que chacune des formules demeure efficace dans ce nouveau matériau.

Nous ne nous sommes pas arrêtés là : nous avons choisi de partager cette technologie en open source. Pour une entreprise, notamment américaine, ne pas avoir déposé de brevet sur cette technologie peut paraître surprenant. Mais ça s'inscrit dans la mission du collectif, de pouvoir proposer une solution fonctionnant pour tous. Si tous les acteurs de l'hygiène bucco-dentaire – voire de n'importe quelle autre industrie – peuvent utiliser cette technologie, le recyclage de cet emballage et la mise en place des centres de tri et de collecte s'en trouveront facilités.

Nous encourageons donc à l'utiliser pour simplifier toute la chaîne de circularité des emballages. Si vous connaissez une entreprise intéressée, je peux les mettre en contact avec nos experts packaging pour échanger sur cette technologie.

Nos objectifs RSE

Cette technologie est donc un exemple d'une action concrète que nous pouvons mener dans le cadre de nos objectifs RSE. La RSE fait partie des engagements du groupe depuis près de 20 ans et sa dernière version définit notre feuille de route 2025-2040.

Ceux-ci s'articulent autour de trois grands piliers qui s'inscrivent dans plusieurs objectifs de développement durable de l'ONU.

- Premier pilier : générer un impact social. Il est important de sensibiliser les individus sur la prévention dans les domaines de l'hygiène bucco-dentaire mais aussi du corps et de l'entretien de la maison.

Notre programme phare : sensibiliser les enfants à l'hygiène bucco-dentaire. Nous partageons la méthode BROS auprès des enfants des écoles primaires partout dans le monde.

Nous avons pour ambition d'atteindre 2 milliards d'enfants d'ici 2025. Ça paraît beaucoup mais nous avons commencé dès les années 1990, ce qui nous permet d'être confiants sur l'atteinte de cet objectif.

Nous avons aussi des actions diversité, équité et inclusion, qui varient d'une filiale à une autre.

- Deuxième pilier : soutenir des millions de foyers, grâce à nos produits efficaces et sûrs.

Nous essayons de proposer de plus en plus d'offres qui réduisent l'impact sur l'environnement, à travers une concentration des formules, en allant vers des produits solides, pour diminuer la consommation d'eau.

Près de 40 % de notre empreinte carbone a lieu quand le consommateur utilise nos produits. Des produits rincés qui ont un fort impact sur la consommation et la préservation de l'eau.

Nos objectifs, sur le tube de dentifrice mais aussi pour l'ensemble des produits du groupe : proposer 100 % d'emballages recyclables, réutilisables, compostables, d'ici 2025, tout en réduisant la quantité de plastique vierge que nous pouvons consommer sur nos emballages. Nous sommes gros consommateurs d'emballages, donc on a une forte responsabilité sur ce sujet.

- Enfin, troisième pilier : préserver l'environnement.

Nous portons trois mesures phares, de façon classique pour tout industriel, que nous souhaitons mettre en place dans nos usines : que tous les déchets qui sortent de l'usine soient recyclables, réutilisables ou compostables (plus rien en enfouissement ou en incinération) ; utiliser de l'énergie renouvelable ; et réduire notre consommation d'eau dans les usines de 25 % tout en rendant autant d'eau que ce qu'on a pu prélever en amont de la chaîne de production.

Nous mesurons notre empreinte carbone. Chaque année, nous réalisons notre rapport CDP (carbon disclosure project) et notre feuille de route pour atteindre les objectifs de l'Accord de Paris. Évidemment, sur beaucoup de points, nous n'avons pas les solutions mais nous travaillons de façon collective, avec les autres groupes.

Nos résultats

Avoir des objectifs, c'est bien, partager des résultats, c'est mieux.

Je vais vous dire où nous en sommes à fin 2022 par rapport à ces objectifs, qui valident le fait que l'entreprise ait commencé ses initiatives il y a longtemps.

Typiquement, le programme de sensibilisation à l'hygiène bucco-dentaire a commencé en 1990 dans le monde entier. Et nous avons sensibilisé 1,6 milliard d'enfants jusqu'à 2022, ce qui nous permet d'être optimistes par rapport à notre objectif de 2025. De la même façon, 87 % des emballages que nous mettons sur le marché dans le monde sont recyclables, réutilisables, compostables. Les tubes de dentifrice continuent leur déploiement, sur les autres catégories aussi. Nous ne sommes pas très loin des 100 %. Les deux ou trois derniers points sont les plus compliqués à atteindre. Mais on ne lâche rien.

Sur le plastique vierge, nous sommes à la moitié de l'objectif. J'espère que nous allons pouvoir l'atteindre. Mais les contraintes sur les matières premières vécues depuis deux ans marquent un ralentissement sur les initiatives qu'on peut mettre en place pour réduire cette quantité de plastique vierge. Là encore, on ne lâche rien mais on est encore à la moitié des objectifs.

Sur la partie production, nous sommes assez avancés par rapport à nos objectifs : 83 % des produits fabriqués dans le monde qui partent à l'enfouissement et à l'incinération ont cette certification Zéro déchet. En Europe, cela représente même quasiment la totalité des produits commercialisés.

De la même façon, 50 % de l'énergie utilisée dans nos usines en Europe provient d'une source renouvelable. Et notre consommation d'eau, en 2022, a été réduite de 11 % par rapport à 2010. Donc, nous avons rempli la moitié des objectifs.



QUESTIONS

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Vous êtes un acteur mondial, regardé de près.

Au-delà des dimensions réglementaires, êtes-vous attendu sur cette responsabilité ?

Caroline BRUCKER

Oui. Je ne l'ai pas mentionné mais Colgate-Palmolive est un groupe plutôt discret.

En 2020, nous avons souhaité prendre la parole sur nos engagements et nos actions puisque les législateurs et les individus attendent que les entreprises rendent des comptes, qu'elles réduisent leur impact environnemental, tout en ayant un impact social.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Et ça prend un peu de temps, vous l'avez rappelé. On ne peut pas accélérer ce temps pour faire bouger les lignes ?

Caroline BRUCKER

On adorera pouvoir accélérer.

Mais il y a un cahier des charges très strict pour répondre aux objectifs d'efficacité et de sécurité du produit, mais aussi une logique industrielle.

Nos produits doivent rester accessibles à tous, non seulement en termes de distribution mais aussi de prix.

Beaucoup de solutions écoconçues sont positives mais ont un impact prix important qui ne nous permet pas de les retenir.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

L'exemple du tube de dentifrice, qui est à la fois recyclable et open source, ce n'est pas plus cher pour le consommateur ?

Caroline BRUCKER

Non. Sur cette initiative, nous avons décidé d'absorber le surcoût dans nos charges.

Sébastien LACHICHE, chargé de mission à la transition écologique à l'Union nationale des étudiants en chirurgie dentaire (UNECD)

Le dentifrice solide est-il une option viable ou une piste possible dans la volonté de réduire les emballages ?

Caroline BRUCKER

On a fait un test l'an dernier que l'on va renouveler cette année. Mais de façon réaliste, l'acceptation des consommateurs est encore compliquée sur le sujet.

Question d'un internaute

Pourquoi produire des emballages carton pour les dentifrices et s'obliger à les recycler ?

Caroline BRUCKER

Nous avons fait l'analyse du cycle de vie (ACV) en comparant un tube seul et un tube avec un carton. À ce stade, l'ACV est favorable au tube + carton. Ça peut paraître étonnant mais c'est l'intérêt de cette analyse : le tube est souple donc a besoin d'une protection pour le transport et la mise en rayon, qui est beaucoup plus simple avec du carton.

Quand on y réfléchit, il faudrait un bouchon plus grand, plus de plastique et plus de carton de conditionnement pour s'assurer qu'il n'y ait pas de perte de produits abîmés dans la partie transport et mise en rayon.

Et le carton est facilement recyclé et recyclable, contrairement au plastique.

Donc, si on ajoute une quantité de plastique sur le tube et du suremballage, l'ACV est moins bonne avec le tube seul.

Ce qui ne signifie pas qu'il n'y aura pas de solutions à long terme, mais qu'il faut réfléchir à la fois à l'objet en lui-même et à toute la chaîne logistique de transport.

Nous avons essayé avec des tubes plus grands pour maximiser la quantité de produits par rapport à l'emballage.

Mais là encore, le consommateur ne suit pas, même si les prix sont comparables.



Perturbateurs endocriniens et santé orale

o Données récentes de la littérature et des agences réglementaires

o Modèles expérimentaux précliniques

o Biomatériaux utilisés en odontologie : perturbateurs endocriniens (PE) et toxicologie

Pr Sylvie BABAJKO

Directrice de recherche

Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm)

Experte à l'Anses sur les perturbateurs endocriniens

Nous allons présenter une partie des travaux menés au laboratoire sur les perturbateurs endocriniens en lien avec la santé orale, notamment les données actuelles concernant le bisphénol A.

Avant d'entrer dans le vif du sujet des perturbateurs endocriniens, il est intéressant de définir l'exposome qui comprend trois composantes.



- Une composante externe générale sur laquelle l'individu, en tant qu'entité personnelle, n'a que peu d'impact. Cette composante regroupe, entre autres, la géographie, le climat, la pollution.
- Une composante externe spécifique qui est le résultat des habitudes de vie (alimentation, activité sportive, bien-être), dans laquelle on peut placer les perturbateurs endocriniens et les polluants de l'environnement quotidien. On peut distinguer ce qui relève de l'environnement actif, c'est-à-dire ce que l'on sait et l'impact qu'il peut avoir en santé, notamment. Et ce qui relève de l'environnement passif, c'est-à-dire celui dont on n'est pas conscient, qui peut être caché, parfois par tromperie.
- Et une troisième composante individuelle qui regroupe les caractéristiques propres à chacun, définies entre autres par le génome, des marques épigénétiques, les contrôles hormonaux et inflammatoires.

Ces trois composantes définissent l'exposome. Et ce sont les interactions entre elles qui vont définir les risques et les impacts sur la santé humaine, en tenant compte des fenêtres d'exposition, des doses et des fréquences.

Le concept de perturbateur endocrinien est né dans les années 1990. En 1991, précisément, la conférence de Wingspread présente des données de l'écotoxicologie montrant un certain nombre de déséquilibres, d'anomalies, sans cause définie, avec une forte suspicion de molécules environnementales pouvant impacter les axes endocriniens.

Et le domaine de l'écotoxicologie a rencontré les médecins, les endocrinologues, qui faisaient face à de nouveaux troubles, notamment en ce qui concerne la fertilité humaine, avec de fortes suspicions également autour de molécules environnementales pouvant altérer un axe endocrinien.

C'est à ce moment qu'a émergé le concept de perturbateur endocrinien.

Depuis les années 1990, l'intérêt de la communauté scientifique pour le concept de perturbateurs endocriniens ne cesse de croître : actuellement, près de 1 400 références annuelles sortent sur PubMed avec ce mot-clé.

La définition en vigueur d'un perturbateur endocrinien est toujours celle émise par l'OMS en 2002. C'est une substance ou un mélange de substances exogènes capable d'altérer le système endocrinien, causant des effets néfastes sur la santé d'un organisme intact, de sa descendance et des populations.

Derrière une définition aussi simple, il faut se rendre compte que, depuis plus de 20 ans, chaque mot est continuellement – et encore aujourd'hui – en débat pour savoir s'il est pertinent ou non dans cette définition. Quoi qu'il en soit, sur cette base, les perturbateurs endocriniens se répartissent en huit grandes familles de composés, derrière une nature chimique mais également les applications : des pesticides, antiadhésifs, retardateurs de flamme, métaux lourds, hormones de synthèse et phytohormones, les composés du plastique, les médicaments, les cosmétiques. Ces produits étant relativement faciles et peu coûteux à produire, ils ont d'énormes applications. Ce qui les rend omniprésents dans notre environnement.

La législation dans le temps

Depuis 1991, un certain nombre de textes et de lois tentent de définir les perturbateurs endocriniens et la manière de réguler leur présence dans l'environnement quotidien. Ces législations, en lien avec celles des pesticides et des biocides, sont complexes. Elles font intervenir un grand nombre de laboratoires et d'agences réglementaires ainsi que la Commission européenne.

Pour définir une molécule comme étant un perturbateur endocrinien, les agences se fondent sur des tests réglementaires et des travaux de recherche. Ceux-ci ont défini dix grandes caractéristiques moléculaires et cellulaires des perturbateurs endocriniens. La capacité de ces substances à lier des récepteurs endogènes, relativement spécifiquement, agissant ainsi en tant qu'agonistes ou antagonistes, modulant l'expression des récepteurs, modulant la transduction du signal de ces récepteurs, altérant ainsi les marques épigénétiques, la synthèse des hormones, leur transport, leur distribution, leur clairance. Tous ces éléments finissent par moduler, modifier, altérer la différenciation cellulaire.

La dose ne fait pas le poison

Point très important dans le concept de perturbateur endocrinien : contrairement à ce qu'énonçait Paracelse il y a près de 500 ans, la dose ne fait pas le poison.

Ce sont des molécules qui peuvent avoir une action plus importante à faible dose qu'à forte dose. Elles peuvent aussi avoir des effets non monotones : on ne peut prévoir les conséquences en fonction de la dose, de faibles doses pouvant avoir des effets stimulants et de fortes doses, des effets inhibiteurs. C'est ce qu'on dénomme l'hormésis.

Derrière ces phénomènes qui peuvent paraître troublants, il y a des explications scientifiques très sérieuses, notamment le fait que ces molécules, étant présentes à faible dose, activent en permanence à faible bruit les récepteurs qui sont sur et dans nos cellules. Ainsi, il n'est jamais mis fin au signal spécifique, contrairement au signal engendré par nos facteurs de croissance et hormones endogènes. Ensuite, il peut y avoir des activations qui ne sont pas directement liées à l'interaction entre ces molécules et un récepteur mais à des modulations d'activité annexes, comme les phosphorylations des récepteurs. Et enfin, la plupart de ces molécules sont hydrophobes, capables de s'insérer dans la membrane plasmique de nos cellules, changeant ainsi la fluidité et la conformation des récepteurs présents sur ces membranes et, donc, leur activité. Ceci a été montré, notamment, pour le récepteur à l'hormone FSH qui est pourtant membranaire mais dont l'activité est modifiée par le bisphénol A.

Comment définir et classer ces perturbateurs endocriniens ?



En France et en Europe, il y a un certain nombre d'agences réglementaires qui travaillent de façon coordonnée.

L'Anses, pour la France, travaille en lien avec deux agences européennes, l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) et l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA). Actuellement, l'Anses a en charge, dans le cadre de la stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens, de définir la liste des perturbateurs présents dans notre environnement.

La question peut paraître simple mais pour définir en amont l'activité de ces molécules – on peut reprocher aux scientifiques des résultats toujours trop tardifs par rapport aux dangers des facteurs présents dans l'environnement –, nous avons relativement peu de données.

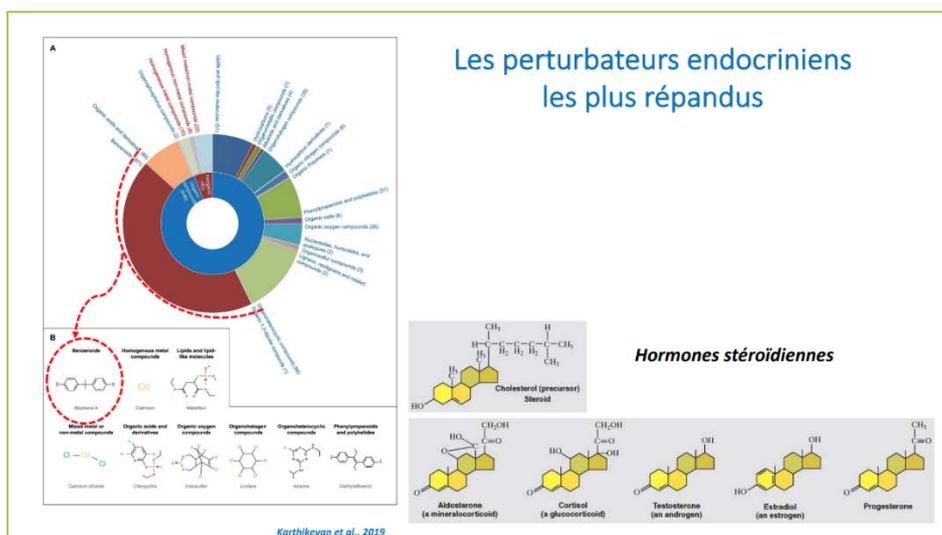
Il est difficile d'affirmer avec certitude qu'une substance présentant une activité rapportée chez le rat ou le poisson peut avoir un impact chez l'humain.

On s'appuie donc sur une liste de 906 substances, qu'il faut classer, prioriser, pour savoir lesquels sont à traiter en priorité – souvent, celles qui sont les plus présentes dans l'environnement et qui posent le plus d'inquiétudes au moment où on les évalue.

À titre d'exemple, les industriels qui produisent ces substances sont soumis à la réglementation Reach, qui concerne les substances chimiques, et la réglementation CLP, qui s'intéresse aux substances et mélanges de substances des emballages, notamment. C'est l'ECHA qui définit la liste des substances préoccupantes et donne un certificat permettant à ces industriels de les produire ou de les importer après qu'ils ont apporté la preuve de l'absence de risque.

Du fait de la complexité engendrée par l'implication de chacun des intervenants ayant des avis et des intérêts contradictoires, les procédures peuvent prendre plusieurs années pour qu'un industriel finisse par obtenir cette autorisation.

Il est important de préciser que les scientifiques répertorient plusieurs centaines de molécules comme étant des perturbateurs endocriniens potentiels alors qu'à ce jour, la Commission européenne n'a retenu qu'une vingtaine de molécules comme étant des perturbateurs endocriniens pour la santé. C'est l'illustration des avis contradictoires entre les scientifiques menant des recherches académiques, les agences réglementaires, les politiques et, bien sûr, les industriels.



Dans la liste de perturbateurs endocriniens publiée par Karthikeyan en 2019, près de la moitié des 686 substances retenues appartiennent à la famille des bisphénols, dont le bisphénol A. Ces bisphénols sont extrêmement étudiés car leur structure tridimensionnelle ressemble aux hormones stéroïdiennes endogènes.

On explique ainsi leur capacité à lier les récepteurs aux hormones stéroïdiennes et à interférer avec différents axes endocriniens, œstrogènes, androgènes, thyroïdes et corticoïdes, notamment.

Parmi les perturbateurs endocriniens, le bisphénol A est un perturbateur exemplaire dont on s'inspire aujourd'hui pour classer les perturbateurs endocriniens. Le bisphénol A a été découvert à la fin du XIX^e siècle. On connaît ses activités pro-œstrogéniques dès les années 1930.

Il semble qu'on les ait oubliées entre-temps, notamment depuis les années 1950, où sa production suit une augmentation exponentielle du fait de ses propriétés physiques intéressantes qui en font un constituant de choix pour la production des polymères de plastique et des résines. Le niveau de préoccupation pour ce bisphénol A a suivi son utilisation industrielle.

Ainsi, en 2023, il y a près de 1 400 publications annuelles concernant le bisphénol A référencées par PubMed. Au laboratoire, nous avons commencé à nous intéresser au bisphénol A à la fin des années 2000, à un moment où il n'était pas encore certain qu'il s'agissait bien d'un perturbateur endocrinien. Il n'a été reconnu en tant que tel par la Commission européenne qu'en 2017.

À la fin des années 2000, on se demandait encore si les effets du bisphénol A observés dans les laboratoires étaient bien réels sur la santé humaine.

En 2015, la dose journalière tolérée au bisphénol A a été réduite de douze fois, passant de 50 microgrammes par kilo et par jour à 4 microgrammes par kilo et par jour. En avril 2023, cette dose a été encore réduite de 20 000 fois, passant à 0,2 nanogramme par kilo et par jour.

Ce qui revient quasiment à interdire cette substance dans notre environnement, alors que nous sommes tous exposés et contaminés à des doses qui sont plutôt de l'ordre du microgramme par kilo et par jour.

Cette décision a ravivé les débats autour du bisphénol A, relatés dans une publication récente : la décision de l'EFSA est motivée par l'activation des lymphocytes Th17, marqueurs inflammatoires, chez les souris exposées à ces faibles doses.

L'Agence européenne des médicaments (EMA) en conteste la pertinence avec trois arguments principaux.

La remise en question des travaux de recherche académique pour l'évaluation des substances qui devrait être basée sur des tests réglementaires (uniquement). Elle s'interroge : ce qui est observé chez la souris l'est-il aussi chez l'humain ?

La prise en compte de marqueurs intermédiaires comme l'augmentation du nombre de lymphocytes Th17, en lien avec les processus d'allergie et d'immunologie. Enfin, l'EMA s'interroge sur la définition d'un effet adverse.

Le bisphénol A nous a particulièrement intéressés pour de multiples raisons : outre les nombreuses publications relatant ses effets sur la pathophysiologie et la santé, nous savions que les résines composites étaient capables de libérer des monomères de bisphénol A.

Ce point sera plus particulièrement développé par Sophia Houari dans la dernière partie de notre présentation.

Je vais laisser la parole à Katia Jedeon, qui va montrer les modèles expérimentaux précliniques qui permettent d'établir les liens entre l'exposition aux perturbateurs endocriniens entrant dans la composition de plastique, bisphénol A et DEHP, et le développement de différentes pathologies, y compris les pathologies orales.

BPA et pathologies : modèles expérimentaux précliniques

Dr Katia JEDEON

Chirurgien-dentiste

Maître de conférences à l'Université Paris Cité

Inserm/AP-HP

Comme l'a décrit le Dr Sylvie Babajko, le bisphénol A est LE perturbateur endocrinien exemplaire, dont l'impact néfaste sur la santé est avéré. De multiples études montrent que le bisphénol A a un effet sur la croissance et le métabolisme de nombreuses cellules de notre organisme, comme celles de l'hypothalamus, de la thyroïde, de la glande mammaire, qui sont des exemples de glandes productrices d'hormones spécifiques. Le bisphénol A agit aussi sur des cellules d'organes ayant des fonctions autres que la synthèse d'hormones, comme le foie, l'intestin, l'os ou encore la dent, qui est le sujet de cette présentation.

Récemment, une corrélation positive a été notée entre l'exposition au bisphénol A et l'incidence ainsi que la prévalence de nombreuses pathologies hormono-dépendantes comme le cancer du sein, le cancer de la prostate et l'infertilité. En parallèle, on note aussi une augmentation de la prévalence du diabète et de l'obésité attribuée aux perturbateurs endocriniens dont le bisphénol A.

De même, une pathologie dentaire, l'hypominéralisation molaire et incisive (MIH), montre une augmentation de sa prévalence, aujourd'hui évaluée aux alentours de 14 % des enfants âgés de 6 à 9 ans. Cette pathologie a été décrite, en 2001, comme étant une hypominéralisation qui atteint au moins une première molaire permanente, avec éventuellement les incisives permanentes. Elle est caractérisée par des taches blanches, bien délimitées, opaques et à caractère asymétrique, parfois des pertes de substance post-éruptives qui sont dues à la fragilité de ces dents. En plus de l'augmentation de la prévalence, les formes sévères de cette pathologie sont plus fréquentes.

À la fin des années 2010, nous avons rejoint un programme national de recherche sur les perturbateurs endocriniens pour étudier l'impact d'une exposition continue au bisphénol A, à la génistéine et la vinclozoline à faible dose, seuls ou en combinaison. Alors que la plupart des chercheurs du consortium menaient des recherches sur la fertilité, notre équipe s'est consacrée à la dent.

La génistéine existe dans tous les produits dérivés de soja, c'est un effet phyto-œstrogène. La vinclozoline est un fongicide interdit en 2007 en France, mais il existe toujours dans les produits, notamment le vin.

Dans notre modèle d'étude, nous avons exposé des rats, de la conception à l'âge adulte, au bisphénol A, seul ou en mélange avec la génistéine et la vinclozoline à de très faibles doses, inférieures à la dose journalière tolérable.

Nous avons observé que les rats mâles, âgés de 30 jours postnataux (J30), montraient un phénotype dentaire hypominéralisant. C'était le cas de 75 % des dents de rats traités par le bisphénol A. C'est pourquoi nous sommes allés étudier précisément ces formes dentaires. Nous avons observé que les rats traités par le bisphénol A présentaient des taches blanches, opaques, bien délimitées, à caractère asymétrique. Avec, pour certains, une perte de substance dentaire due à la fragilité de ces dents. Ceci est très similaire au MIH.

Les incisives de rat à croissance continue permettent d'observer tous les stades de différenciation des améloblastes de façon simultanée et de travailler sur différentes générations de dents à partir d'un même animal. En effet, à J100, ces rats ne présentaient plus d'anomalie dentaire observable. Pourquoi ?

Lorsqu'on revient au MIH, les dents atteintes sont la première molaire permanente et les incisives permanentes, dont la minéralisation s'étend depuis le dernier trimestre de la grossesse jusqu'à l'âge de 4 à 5 ans. À ce moment de la vie, le système de détoxification aux xénobiotiques est immature. Les autres dents ne sont pas, à ce stade, en cours de minéralisation.

Quand leur émail sera en cours de minéralisation, le système de détoxification aura mûri et le bisphénol A sera mieux éliminé. De même, pour les rats traités par le bisphénol A, à J30, ils ne métabolisent pas encore correctement le bisphénol A.

Et nous observons les défauts dentaires qui disparaissent à J100 lorsque le système de détoxification est fonctionnel. Ceci illustre la deuxième caractéristique commune entre le MIH et les dents des rats traités par le bisphénol A.

À l'observation en microscopie électronique à balayage, l'émail se présente comme une structure prismatique caractéristique, ici caché par une couche magmatique retrouvée uniquement dans les dents de rats traités par le bisphénol A et les dents atteintes par le MIH. Vous avez forcément rencontré des difficultés de collage en traitant ces dents, ceci est dû à cette couche magmatique, qu'on peut éliminer par rinçage à l'hypochlorite de sodium.

Nous notons également une augmentation de la rugosité de la surface, expliquant l'hypersensibilité de ces dents. En analysant la composition chimique de l'émail par spectrométrie d'énergie à rayons X, nous constatons que les rapports calcium sur phosphore et calcium sur carbone sont diminués, suggérant une augmentation de la matière organique, au détriment de la matière minérale dans cet émail.

Le dernier point commun entre les dents atteintes par le MIH et celles traitées par le bisphénol A que nous avons pu mettre en évidence est l'accumulation anormale de l'albumine dans la matrice amélaire durant la phase de maturation dans les deux séries de dents.

Avec ces cinq caractéristiques communes, nous pouvions proposer que le bisphénol A pouvait être un des facteurs multiples, causaux, du MIH. Nous avons récemment étudié l'impact d'un autre perturbateur endocrinien, également présent dans les plastiques : le DEHP, un composé de la famille des phtalates.

L'exposition des souris à cette substance génère des défauts d'hypominéralisation sur les dents.

Les dents sont plus fragiles et se cassent plus facilement avec une prévalence des défauts plus importante chez les mâles que chez les femelles.

En comparant ces deux modèles, nous constatons que les animaux traités par le bisphénol A avaient plus de caractéristiques communes avec la pathologie MIH que les dents des souris traitées par le DEHP qui présentaient d'autres caractéristiques, qui sont aussi de l'hypominéralisation mais avec des particularités différentes.

C'est pourquoi nous sommes actuellement en train de caractériser précisément les défauts amélaire irréversibles observés dans les pathologies du développement, afin de retracer l'historique des expositions des individus, en lien avec les conditions environnementales autour de la naissance. Il s'agit d'utiliser ces défauts amélaire comme marqueurs d'exposition précoce à ces perturbateurs endocriniens avec pour objectif : prévoir les pathologies diagnostiquées à un âge tardif et liées à ces expositions.

Vous avez certainement rencontré ces différentes formes cliniques au cabinet ou à l'hôpital. Cette pathologie, qu'on appelle MIH, prend des formes différentes et atteint de nouvelles dents en plus des premières molaires et incisives permanentes.

Ont-elles vraiment toutes les mêmes caractéristiques ? Pour répondre à cette question, on a besoin de poursuivre d'autres études en analysant l'effet d'autres perturbateurs endocriniens et, plus largement, d'autres toxiques en association avec d'autres pathologies pour savoir quelle est l'étiologie de cette pathologie dentaire.

Aujourd'hui, nous pouvons juste conclure que le MIH est une pathologie multifactorielle, d'origine environnementale.

Bien évidemment, quelle que soit l'étiologie de ces pathologies, nous devons les traiter. Alors, est-ce qu'on les traite avec ou sans bisphénol A ? Je laisse la parole à Sophia Houari pour répondre à cette question.

Soigner nos patients MIH, avec ou sans bisphénol A (BPA) ?

Dr Sophia HOUARI

Chirurgien-dentiste

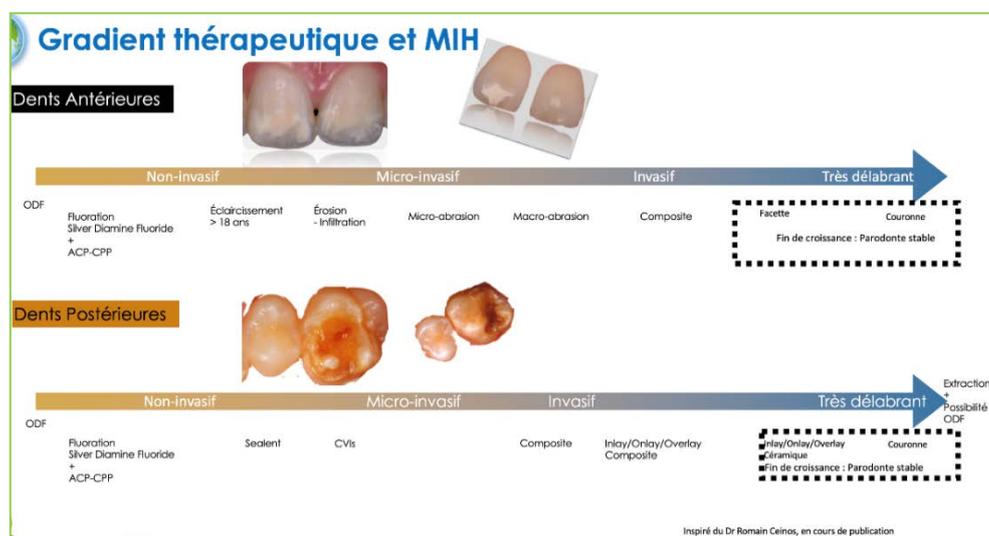
Maître de conférences à l'Université Paris Cité

Inserm/AP-HP

J'ai un exercice clinique hospitalier à la Pitié Salpêtrière. Et j'ai la chance de travailler entre deux laboratoires de recherche au sein de notre université. Le laboratoire de biologie et le laboratoire de biomatériaux. Et c'est pourquoi, aujourd'hui, je vais parler de biomatériaux, de toxicité, qu'elle soit systémique ou locale.

Dans la suite de ce qu'a expliqué le Dr Katia Jedeon, vous avez vu que le bisphénol A est capable de contribuer à de nombreuses pathologies, dont la MIH.

Est-ce que nous, en tant que dentistes, nous n'utiliserions pas de nombreux produits qui contiennent ce fameux bisphénol A ?



Voici un **gradient thérapeutique** appliqué au MIH, séparant les dents antérieures, où l'esthétique est primordiale, et les dents postérieures. En rouge sont mentionnées les thérapeutiques dans lesquelles on utilise ces matériaux potentiellement toxiques pour la santé : l'orthodontie et des thérapeutiques d'érosion – infiltrations. Ce sont des thérapeutiques minimalement abrasives, très réputées dans la dentisterie contemporaine. On ajoute les sealants, ces résines qu'on met au niveau des sillons des molaires, et les composites pour l'odontologie restauratrice.

Qu'est-ce qui peut être toxique dans les résines composites, qui concernent aussi les adhésifs pour faire tenir les restaurations ? Ce sont les monomères qui peuvent être libérés par ces résines composites. Ces monomères contiennent du bisphénol A possiblement relargué après clivage enzymatique.

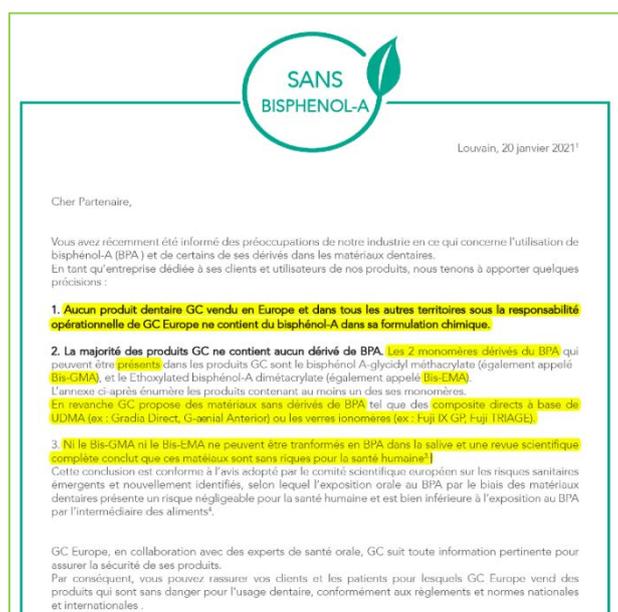
En rouge sont mentionnés les monomères qui contiennent, d'un point de vue chimique, le bisphénol A : on a le BIS-DMA, le BIS-MA et le Bis-GMA. D'autres monomères font partie de ces résines composites mais n'ont pas ce bisphénol A dans leur structure chimique.

Que se passe-t-il quand on met en place ces composites dans la cavité buccale ? Ces composites vont être directement exposés aux enzymes de la salive. Et ces enzymes vont libérer du bisphénol A par clivage enzymatique.

Cette libération de monomères a été prouvée comme étant importante pendant les 48 heures après la mise en bouche de ces résines composites. Le problème, comme l'a dit le Dr Sylvie Babajko, c'est l'effet à faible dose de ces molécules. Sont-elles utilisées de manière permanente ou pas ?

En tout cas, les industriels s'appuient sur des études montrant que la quantité libérée par les matériaux de restauration dentaire est bien inférieure à celles de l'exposition alimentaire.

Les industriels font des efforts en améliorant la formulation de ces résines composites. L'objectif principal est d'éliminer les monomères qui peuvent libérer le bisphénol A.



Les fiches de sécurité de nombreux industriels – GC, SDI, notamment – précisent que certains de leurs matériaux ne contiennent pas de bisphénol A.

La molécule, en remplacement de celles qui peuvent dériver du bisphénol A, c'est l'UDMA qui, d'après la majorité des industriels, ne libère pas de bisphénol A.

Un autre exemple avec une société française qui propose des matériaux bio qui ne contiennent pas de bisphénol A, ni de dérivés BIS-GMA, BIS-EMA, qui ne contiennent pas non plus d'autres monomères potentiellement toxiques à l'échelle locale. Les industriels mettent en avant le fait que ces alternatives de composites sont aussi performantes cliniquement, à la fois à la résistance à l'infection et à la corrosion. Autrement dit, ces matériaux sont sûrs et résistants mécaniquement, avec une utilisation dans l'ère du temps.

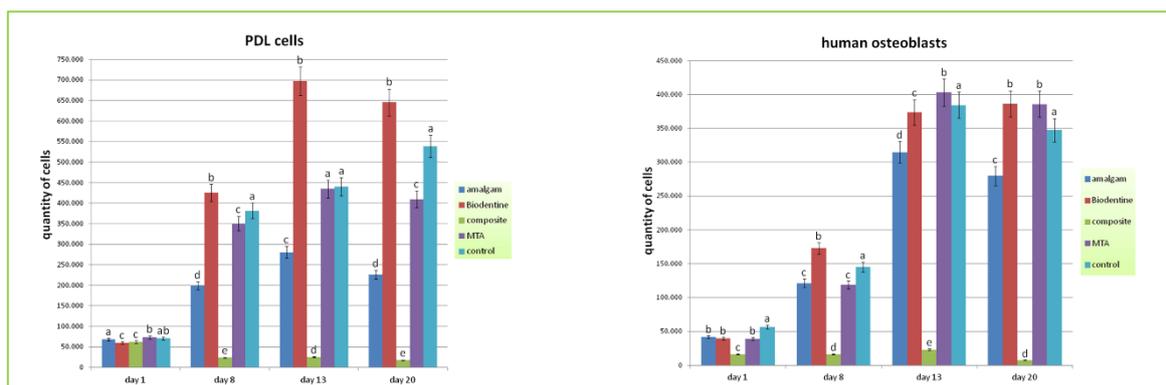
À ce jour, les législations n’obligent pas les industriels à mentionner 100 % des ingrédients dans leurs produits. C’est pourquoi des informations manquent dans les fiches de sécurité. Par exemple, ici, dans ce produit de chez Elsodent, on ne sait pas quel type de monomères est présent. Il est seulement indiqué que ce sont des méthacrylates.

Au niveau du gradient thérapeutique, nos patients MIH sont souvent les patients que l’on traite avec cette résine incluse dans le protocole Icon, que l’on appelle Icon infiltrant. On retrouve le monomère TEGDMA (triéthylène glycol diméthacrylate). Cette molécule ne libère pas directement de bisphénol A mais elle est néanmoins toxique, cancérigène.

Très petite, elle est capable de se faufiler dans les porosités de l’émail et de la dentine. Mais normalement, si on suit correctement les protocoles, on doit appliquer cette résine uniquement sur l’émail. Toutes les études montrent que cette résine ne pénètre pas plus que 0,5 millimètre. Si on suit bien les protocoles et qu’on utilise cette technique, on ne touche pas la dentine, et on n’induit pas de cancérogénicité au niveau pulpaire.

Ce protocole a été proposé pour le traitement des taches MIH par le Dr Jean-Pierre Attal et le Dr Gil Tirllet de notre laboratoire URB2i de l’Université.

Mais souvent, à la suite de l’utilisation de cette résine Icon, on doit utiliser des composites. Donc, le problème de la toxicité se pose toujours.



Jung et al., « Human oral cells’ response to different endodontic restorative materials : an in vitro study », 2014

Cette diapositive montre que, souvent, on utilise les composites parce qu’ils sont résistants et esthétiques. Cette étude de Jang et collaborateurs (2014) montre en vert le composite, comparé à de l’amalgame, au biocéramique ou au ciment verre ionomère (CVI).

Que ce soient des cellules de tissus mous ou de tissus durs, elles n’aiment pas être au contact du composite, il y a donc vraiment une toxicité locale.

L’énumération des préoccupations liées au bisphénol A, c’est de la toxicité systématique, le bisphénol A impact notre santé. Ici, le problème est local. Ces résines composites ne sont pas biocompatibles.

En tant que dentistes, on se doit d’utiliser les composites. Mais pour éviter d’exposer notre patient outre mesure – on est tous d’accord au laboratoire URB2i et au laboratoire de biologie –, il faut bien isoler le champ opératoire.

L'isolation va protéger le patient, conférer un confort de travail en plus de pouvoir respecter les impératifs biologiques, éviter d'avoir de la salive, de la libération de biomatériaux au contact de la pulpe. Et bien évidemment, il y a des impératifs liés au matériau. L'isolation est obligatoire dès qu'on veut utiliser des composites, et c'est valable pour toutes les colles.

De nombreux outils sont mis à disposition pour essayer d'être le plus étanche possible. Bien qu'on utilise ces matériaux potentiellement toxiques, ils ne dépassent pas la limite de la dent. Ils ne diffusent pas au niveau des tissus mous. Et l'exposition à la salive est inexistante.

Au niveau protocolaire, la qualité de la photopolymérisation est aussi importante et peut être un peu négligée par les dentistes.

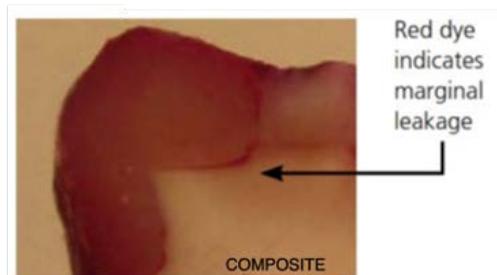
Elle permet de réduire drastiquement la libération de monomères. Une polymérisation longue, un polissage soigneux des excès, puis une post-polymérisation sous gel de glycérine vont permettre d'inhiber 40 microns de surface de notre composite, pour éviter cette libération à court terme de ces monomères. Il faut également vérifier la puissance de la lampe pour qu'elle puisse libérer une énergie au minimum de 800 milliwatts par centimètre carré.

Mais il n'y a pas que les composites, il y a aussi les ciments verre ionomère (CVI) qui offrent une alternative thérapeutique de qualité. De nos jours encore, certains praticiens pensent que les CVI sont des restaurations temporaires. Or, ce n'est plus le cas. Il y a eu de nombreuses améliorations de la part des industriels.



Cette image montre la différence d'étanchéité d'une restauration au CVI versus une restauration au composite. Vous voyez l'incorporation d'un colorant à la jonction d'un composite et d'une dent, alors qu'ici, c'est parfaitement étanche. Autrement dit, les CVI ont beaucoup d'avantages.

En plus d'être très étanches, ils sont antibactériens et ils tolèrent l'humidité. Donc, la mise en place de l'isolation n'est pas strictement obligatoire.



Dans les cas où l'isolation complète ne peut pas être obtenue, je vous invite à vous orienter vers ce matériau. De plus, ce type de matériau bioactif a un effet reminéralisant qui va permettre des échanges ioniques avec la surface de la dent et fortement réduire l'apparition de caries.

Pour information, il existe différents types de CVI. La plupart des fabricants ne mettent pas de molécules dérivées de bisphénol A dans les CVI modifiés par adjonction de résine méthacrylate, l'HEMA.

Aujourd'hui, les fabricants essayent d'améliorer les propriétés mécaniques de ces CVI, de sorte qu'on puisse les utiliser même en occlusion. Ils font aussi des efforts d'esthétique en intégrant différentes teintes à ces CVI.

Autre thérapeutique qu'on est amenés à pratiquer sur nos patients MIH parce qu'il y a un risque de caries, notamment sur la première molaire : le scellement de sillons. Toutes les équipes montrent qu'il y a des reprises de caries après l'application de sealants composites, alors qu'on s'affranchit de cet aspect en utilisant les CVI. Prenez l'exemple de Fuji Triage, de chez GC, qui est le CVI de choix dans ce type de restauration parce qu'il va libérer beaucoup de fluor dès lors qu'il est apporté par le dentifrice fluoré.

Enfin, dernière thérapeutique, nos confrères orthodontistes utilisent ces résines composites, que ce soient des composites ou des colles. Et malheureusement, il n'y a pas de protocole, ni de respect strict du protocole. Ils collent des braquettes sans champ opératoire.

Aujourd'hui, et notamment en France, un enfant sur deux a un appareil orthodontique. Autrement dit, leur exposition à travers leur traitement orthodontique est énorme. Nous sommes assez d'accord dans l'équipe, et une publication de l'équipe du Dr Jean-Pierre Attal il y a plus de 20 ans le montre, il faut s'orienter vers le collage indirect avec des CVI-MAR, qui sont aussi performants et compatibles avec une pratique orthodontique et permettent de réduire l'exposition de nos patients à ces produits toxiques.

En résumé de nos trois interventions, comme l'a présenté le Dr Katia Jedeon, le bisphénol A est potentiellement un facteur causal du MIH. En tant que praticien, on l'utilise beaucoup moins qu'il y a 20 ou 30 ans mais on l'utilise encore. L'idée, aujourd'hui, est de casser ce cercle vicieux de l'exposition au bisphénol A pour cesser d'exposer une population à risque.

Il est par ailleurs aussi important de bien communiquer au niveau scientifique, auprès de nos professionnels de santé.

Il faut être biologico-conscient de ce qu'on utilise, le faire à bon escient, et adopter, pour conclure, un principe de précaution avec des populations à risque : la femme qui souhaite concevoir, le nourrisson jusqu'à ses 1 000 jours, mais aussi les enfants et adolescents. On pense qu'il ne faut pas utiliser ces produits qui contiennent des dérivés de bisphénol A.

Pour conclure sur la transparence des industriels : à ce jour, ils n'ont pas l'obligation de mentionner la totalité des substances qu'ils utilisent qui peut relever du secret de formulation, et qu'on peut le comprendre. Mais on espère que, dans les années à venir, la réglementation européenne Eudamed sera plus exigeante à l'égard de ce que mettent en ligne les fabricants quant à la composition de leurs produits. J'espère qu'on aura des données plus détaillées et qu'on s'orientera, à l'avenir, vers le zéro dérivé de bisphénol A.



QUESTIONS

Thierry SUPPLIE

Avez-vous une étude sur les résines acryliques portées par les patients de façon permanente en prothèses amovibles ? Pour toutes les résines acryliques avec des monomères, vous avez des cuissons lentes ou rapides.

À l'heure actuelle, elles sont toutes avec des cuissons rapides. J'avais fait faire des études à Saint-Louis. Les résidus de monomères étaient à 60 % au niveau des résines à cuisson rapide. Il en restait entre 7 et 10 % sur les résines à cuisson lente. La majorité des personnes avec des prothèses amovibles ont ce type de produits.

Katia JEDEON

À l'heure actuelle, nous n'avons pas d'étude qui mesure le relargage des monomères. Les scientifiques ne s'y intéressent pas parce que ce type de prothèse, à un âge avancé, ne concerne pas des personnes en cours de procréation.

Dr Guirec GALLAIS-HAMONNO

Il est recommandé de mettre un vernis, un coat, après la mise en place d'un CVI. Savez-vous ce que contient ce vernis ?

Dr Sophia HOUARI

Le point faible des CVI conventionnels (non MAR) est qu'ils contiennent environ 25 % d'eau et sont donc très sensibles, sur les premières 48 heures, à l'hydrolyse par les enzymes salivaires. Le fait de leur appliquer un coating qui se photopolymérise les protégera de l'abrasion et permettra une meilleure maturation secondaire (la dureté d'un CVI augmente avec le temps et les échanges ioniques permettent la reminéralisation de la surface dentaire de contact).

De même, des études ont montré que l'augmentation de température induite par photopolymérisation permet aussi d'améliorer les propriétés mécaniques de surface.

Pr Laurence COIFFARD, pharmacienne, professeure à l'Université de Nantes

Je voulais intervenir sur l'acrylate et le méthacrylate.

Cette matinée rend compte d'une grande richesse : des problèmes en soulèvent d'autres et n'apportent pas de réponses définitives.

Avec les acrylates et les méthacrylates, nous rencontrons de gros problèmes de sensibilisation. Ce sont même des allergisants majeurs.

Et quand il y a polissage de ce genre de matériaux, des particules se détachent. La personne qui réalise l'opération ou le patient lui-même peuvent inhaler ces particules d'acrylate. Ce qui est loin d'être parfait...

Dr Sophia HOUARI

Oui, c'est vrai qu'un chirurgien-dentiste est exposé.

Les équipements de protection individuelle sont ultra-recommandés.

Nous essayons à notre échelle d'ajouter une pierre à l'édifice.

Mais à ce jour, nous ne pouvons abolir complètement l'exposition. On fait au mieux.

On est biologico-conscients. Ce qui nous permet d'avoir un peu bonne conscience...



Retour sur les controverses autour des produits d'hygiène et, notamment, bucco-dentaires

Pr Laurence COIFFARD

Pharmacienne

Professeure à la Faculté de Pharmacie de Nantes

Correspondante nationale de l'Académie nationale de pharmacie

Après une brève introduction, je ferai des rappels sur la composition des produits d'hygiène bucco-dentaires, puisque je suis galéniste et que mon cœur de métier s'intéresse à la formulation des produits. À ce titre, je souhaiterais indiquer que je n'ai pas de conflit d'intérêts.

Une fois ces rappels énoncés, nous nous intéresserons aux ingrédients qui, dans ce domaine de l'hygiène, ont fait l'objet depuis une vingtaine d'années de polémiques. Enfin, nous concluons avec un point sur l'emballage.

Quand on parle de produits d'hygiène bucco-dentaire, on parle majoritairement de cosmétiques. Trois statuts sont possibles pour les produits de santé : des médicaments, des dispositifs médicaux et des cosmétiques. J'ai fait le choix de m'intéresser particulièrement aux produits qui ont ce statut de cosmétique.

Ceux-ci font l'objet d'un certain nombre de polémiques, toutes nées dans les années 2000. Elles font suite à l'« affaire paraben », à cette publication de Philippa Darbre, au début du XXI^e siècle, qui a été amplifiée, déformée. On sait qu'elle a de nombreux biais. L'auteur elle-même est revenue pour clarifier la situation mais le mal était fait, enclenchant toutes sortes de polémiques.

Elles sont entretenues par les laboratoires bio, que ça arrange. Jeter le discrédit sur les ingrédients permet d'attirer les consommateurs et les prescripteurs ou vendeurs vers leurs propres produits.

Ces polémiques ont abouti aux produits dits « sans », qui sont contraires à la réglementation.

La réglementation interdit, en effet, de fonder son argumentaire marketing sur l'absence d'ingrédients. Ce qui est d'ailleurs du bon sens. Il est plus logique de dire au consommateur ce qu'il y a dans le produit plutôt que ce qu'il n'y a pas.

Du point de vue de leur galénique et de leur usage, deux catégories de produits : les dentifrices et les bains de bouche.

- Les dentifrices peuvent correspondre à deux grandes galéniques : les pâtes dentifrices et les gels. Les premières sont majoritairement constituées d'eau et de poudres, c'est-à-dire des ingrédients pulvérulents. Parmi elles, on trouve le sel fluoré, l'abrasif qui est souvent de la silice depuis de nombreuses années, les conservateurs, l'arôme s'il y en a, l'agent moussant souvent sous forme pulvérulente aussi, les colorants, le gélifiant ou l'agent de texture.

Par ailleurs, on retrouve quelques matières premières sous forme liquide, l'humectant, par exemple, souvent le sorbitol. Nous verrons pourquoi j'ai choisi cet exemple.

Les gels sont composés d'une eau gélifiée, donc épaissie, et le gélifiant est souvent un dérivé de cellulose, des actifs, parce qu'on peut faire des gels avec différentes caractéristiques.

Il peut y avoir du fluor, un humectant, qui a plusieurs rôles (en particulier, il permet de disperser le gélifiant et a lui-même un certain rôle d'édulcorant), le détergent, l'aromatisant si ce n'est pas suffisant avec l'humectant et un ou plusieurs conservateurs.

- Les bains de bouche sont forcément liquides. Il s'agit de solutions hydroalcooliques, avec des humectants, des actifs et des conservateurs antimicrobiens.

Quels ingrédients les polémiques touchent-elles ?

Toujours les mêmes. D'abord, les sous-produits de la chimie des pétroles (tout ce qui est obtenu par le fractionnement des pétroles bruts), certains humectants et, en particulier, les PEG (qu'il faut plutôt appeler macrogols puisque ces molécules très hydrophiles apparaissent de cette manière à la pharmacopée européenne), des détergents (en particulier le laurylsulfate de sodium) et certains antiseptiques (utilisés comme conservateurs antimicrobiens puisqu'on a des formules qui contiennent de l'eau).

L'eau entraîne quasi systématiquement une prolifération microbienne. Il faut donc s'en préserver grâce à ce type d'additifs. Le triclosan est assez emblématique de cette catégorie. Et enfin, certains colorants, essentiellement le dioxyde de titane.

Sachant que, par rapport à mon intervention, j'exclus tout ce qui est sensibilisant, allergisant, les azoïques, etc., qui sont effectivement des colorants.

Nous allons les voir successivement. Et nous verrons ce qu'on leur reproche et ce qu'on peut faire.

D'abord, les sous-produits de la chimie des pétroles. Il faut les nommer, ce sont des molécules tout à fait intéressantes : la paraffine liquide, appelée autrefois huile de paraffine, la vaseline et la paraffine.

Ce qu'on leur reproche ? Essentiellement leur origine. Ce sont des sous-produits de la chimie des pétroles. Par fractionnement des pétroles bruts, on obtient des hydrocarbures qui ont des poids moléculaires plus ou moins élevés. Du point de vue des alternatives, c'est très simple.

Dans le domaine bucco-dentaire, il n'y a pas besoin de substitution. Parce que les pâtes de dentifrice et les bains de bouche n'en contiennent pas. La polémique n'atteint donc pas le secteur.

Les macrogols (PEG) : on leur reproche, de manière un peu similaire, leur mode d'obtention. Une réaction chimique permet de les obtenir. Il s'agit d'une réaction de polyoxyéthylénation, qu'on appelle aussi éthoxylation. Sur des molécules qui présentent des fonctions hydroxyles (fonctions OH), on greffe des molécules d'oxyde d'éthylène, qui est un gaz excessivement toxique.

Cette réaction doit donc se faire hors présence humaine. Ce qui est problématique, c'est le mode de fabrication. Le produit final, le PEG en lui-même – on peut penser à certains macrogols utilisés comme laxatifs doux, par exemple –, n'a pas de toxicité particulière. Sauf que, pour être complet sur le sujet, un produit qui n'a pas été suffisamment purifié et contrôlé peut contenir et libérer du formol. Donc, on a une substance cancérigène, toxique, sensibilisante.

Substituer le macrogol est très simple. Il suffit d'utiliser le sorbitol, qui ne présente aucun problème et déjà est adopté pour beaucoup de pâtes ou de gels bucco-dentaires.

Pour les détergents, prenons l'exemple du laurylsulfate de sodium : la problématique n'est pas le mode d'obtention mais les conséquences de son utilisation.

(Ce détergent est aussi appelé, de manière impropre, sulfate. Les sulfates ne sont pas toxiques : ils sont, par exemple, les ions les plus importants de l'eau Hépar. C'est pour cela que cette eau est laxative, non pas à cause du magnésium. Quand on dit produit sans sulfate, c'est en réalité un produit sans alkylsulfate ou alkyléthersulfate).

On peut reprocher au laurylsulfate de sodium d'être irritant. Une publication indique qu'il serait cause d'aphtes exsudatifs. L'étiologie des aphtes étant quasi inconnue, les attribuer au laurylsulfate présent dans les pâtes est très hasardeux. Beaucoup d'aliments – les noix, le chocolat, les fromages comme le gruyère – sont des sources potentielles d'aphtes. Donc, ce n'est pas très discriminant.

Il faut aussi savoir que son pouvoir irritant – et de fait, il ne faut pas le contester, c'est un irritant majeur – sert lorsqu'on veut créer une irritation au niveau de la peau. On applique alors sur les volontaires une solution à 10 % de laurylsulfate.

Mais justement, il est question de dose, cet effet irritant ne survient qu'à des doses de l'ordre au minimum de 10 %. Là, on est à moins de 1 % ou à 1 % maximum. En tant que moussant dans une préparation bucco-dentaire, il n'y a aucune raison de le substituer.

Mais si on veut le faire, il y a des alternatives, tels que des dérivés bêtaïques comme la cocamidopropyl bêtaïne.

Concernant les antiseptiques, je ne peux passer à côté de l'exemple emblématique du triclosan. Il a été question, de manière très élégante, de ces perturbateurs endocriniens. Le dernier avis du Scientific committee on consumer safety (SCCS) indique qu'à la concentration à laquelle il peut être utilisé dans les cosmétiques, il n'est pas irritant.

Par ailleurs, il n'est ni mutagène, ni cancérigène. Et l'année dernière, le SCCS considérait qu'on ne pouvait pas extrapoler les résultats obtenus chez l'homme.

J'opterais plutôt pour une substitution. Et de fait, c'est très facile. On a d'autres antiseptiques à disposition tels que l'acide sorbique et ses sels, le sorbate de potassium par exemple.

Pour les colorants, évoquons un exemple assez emblématique, là encore : le dioxyde de titane (TiO₂). C'est un cancérigène suspecté, par voie orale.

On rappellera qu'un dentifrice n'est pas avalé.

Toutefois, par principe de précaution, je pense qu'il faut le supprimer purement et simplement dans les dentifrices en particulier, sachant que cela rebutera peut-être certains consommateurs. Les pâtes seront moins blanches mais cet élément ne me paraît pas insurmontable pour le consommateur.

L'emballage. Un cosmétique, et on peut dire pareil d'un médicament ou d'un dispositif médical, donc un produit de santé, c'est du produit vrac tel qu'il est dans la cuve (on a mélangé les différentes matières premières) que l'on va, au cours de l'étape industrielle, placer dans un conditionnement primaire (le pot, le flacon). Éventuellement, comme expliqué par Caroline Brucker, il est préférable d'avoir un conditionnement secondaire. Il protège le produit et évite que les gens l'ouvrent.



Évaluation biologique et clinique des dispositifs médicaux – intérêts et difficultés – exemple, le cobalt : un vrai casse-tête ?

Pr Brigitte GROSGOGÉAT

Université Claude Bernard Lyon 1/HCL/CNRS

Association dentaire française

Experte Afnor – Présidente de ReCOL (réseau de recherche clinique en odontologie libérale)

S'il y a un seul message que j'aimerais partager avec vous, c'est que c'est dans la collaboration que se trouve la solution aux difficultés qui peuvent se dresser sur le chemin, telles que celles concernant l'utilisation des alliages de CoCr dans le domaine de la dentisterie dont je suis en charge, au nom de mes coauteurs, de vous parler aujourd'hui.

Concernant ce sujet particulier, il y a un enchevêtrement de réglementations européennes qui complexifie la donne. Celles qui portent sur les dispositifs médicaux (DM) et celles sur les substances chimiques. Et puis nous verrons aussi les règlements auxquels s'ajoute une convention nationale !

Ces changements nous concernent toutes et tous, que l'on soit une organisation nationale, une institution ou un chercheur dans le domaine de la santé, un prof de santé ou encore un fabricant, un mandataire, un distributeur, un importateur de DM et aussi, ne l'oublions pas, un patient !

La période 2006-2021 a été particulièrement animée. Aussi, je vous propose de voir ensemble étape par étape en commençant par ce qui concerne les DM.

Dans les faits, les changements ont commencé dès 1993 quand est parue la 1^{re} directive européenne. Chacun se souviendra qu'il y avait des failles, ce qui a conduit l'Europe à réagir en mettant en œuvre non plus une directive mais un règlement appelé MDR pour Medical Device Regulation. Règlement que vous connaissez tous bien à présent depuis sa mise en application en mai 2021, après un petit report.

Je me suis permis de lister quelques points qui me paraissent importants pour bien comprendre la situation du jour.

Pour mémoire, les alliages métalliques, et donc ceux en CoCr, sont des DM de classe IIa. Et il est également important de retenir que ce règlement impose d'indiquer la présence de toute substance classée CMR (Cancérogène, Mutagène et Reprotoxique) 1A ou 1B lorsque la concentration est supérieure à 0,1 % en fraction massique et la justification qu'aucune substitution n'est possible.

Gardons cela en tête et intéressons-nous, à présent, à la réglementation concernant les substances chimiques pour voir, ce que vous savez déjà, comment nous en sommes arrivés au fait que le cobalt métallique soit classé CMR 1B depuis février 2020.

Premier texte d'intérêt pour nous, en 2006, le règlement concernant l'obligation d'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances, je viens de nommer le règlement REACH, à l'origine de la création de l'Agence européenne des produits chimiques.

Deux ans plus tard, un autre règlement qui concerne à présent les obligations liées à l'étiquetage et à l'emballage de ces substances chimiques ; de façon raccourcie, on le désigne comme le règlement CLP (Classification Labelling Packaging).

Catégories de substances CMR et définition de ces catégories au sens de la réglementation européenne CLP

Effets / Classe de danger	Catégories	Définition des catégories.
Cancérogènes	Catégorie 1A	Substances dont le potentiel cancérigène pour l'être humain est avéré.
	Catégorie 1B	Substances dont le potentiel cancérigène pour l'être humain est supposé.
	Catégorie 2	Substances suspectées d'être cancérigènes pour l'homme.
Mutagènes	Catégorie 1A	Substances dont la capacité d'induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains est avérée.
	Catégorie 1B	Substances dont la capacité d'induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains est supposée.
	Catégorie 2	Substances préoccupantes du fait qu'elles pourraient induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains.
Toxiques pour la reproduction	Catégorie 1A	Substances dont la toxicité pour la reproduction humaine est avérée.
	Catégorie 1B	Substances présumées toxiques pour la reproduction humaine.
	Catégorie 2	Substances suspectées d'être toxiques pour la reproduction humaine.

Jetons un petit coup d'œil pour nous rappeler comment sont classifiées les substances vis-à-vis de leurs risques cancérigènes, mutagènes et de toxicité pour la reproduction.

Pour chacune de ces propriétés, trois niveaux de risque :

- en 1A, le risque est avéré ;
- en 1B, il est supposé ;
- en 2, il est suspecté.

Et nous verrons que ces nuances ont leur importance.

Pour prendre en considération les progrès techniques et scientifiques s'ajoutent régulièrement des règlements délégués.

Parlons de l'adaptation au progrès technique numéro 14 qui, à la surprise un peu générale, a classifié le cobalt métallique comme ayant un risque supposé d'être cancérigène et ayant un risque supposé d'être toxique pour la reproduction.

Quand on sait le nombre de prothèses qui sont faites, et pas seulement dans le domaine dentaire, dans cet alliage, cela fait un peu l'effet d'une douche froide, très froide, même. Et même si les avis recueillis par le Comité d'évaluation des risques de l'ECHA étaient réservés sur le sujet, le principe de précaution s'applique depuis septembre 2021.

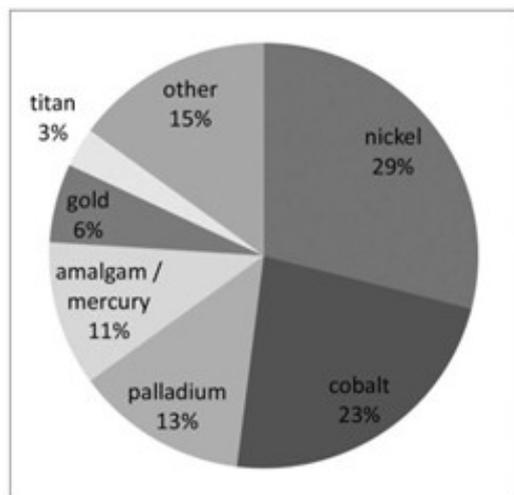
Pour appuyer sur ce qui est dû aujourd'hui pour être conforme à l'ensemble de ces réglementations, l'utilisation des alliages CoCr n'est pas interdite (et ne le sera peut-être jamais). En revanche, on a une obligation pas si facile à respecter sur le devoir d'information. Et je voudrais tirer mon chapeau à nos amis les prothésistes qui ont su très vite réagir en adaptant leur documentation. En clinique, quand le patient est au fauteuil, ce n'est pas si facile.

Si vous me le permettez, je voudrais attirer votre attention sur le fait qu'en revanche, le nickel, lui, n'est pas concerné par ces changements réglementaires puisqu'il est seulement classé en risque suspecté.

Une des appréhensions que je partage avec des collègues, qu'ils soient prothésistes ou praticiens, est le fait qu'il puisse y avoir un retour en arrière.

Vous vous souviendrez que ces alliages ont été abandonnés car très allergisants et induisant des cancers alors qu'ils contenaient du béryllium justement au profit des alliages CoCr.

Pour vous aider à mémoriser qu'ils ne sont pas de bons candidats de substitution, je vous propose un cas clinique que nous avons eu à la consultation en juin.



Il s'agit d'une patiente qui décrivait des douleurs importantes, de type brûlures. Deux petits prélèvements ont été effectués et analysés par le service d'allergologie du CHU.

Avec, comme vous pouvez le voir, une importante expression de marqueurs inflammatoires de la zone en regard de la prothèse et une réponse très positive suite au patch test... pas au cobalt mais bien au nickel !

Le bridge a été déposé, depuis, et est en analyse et les symptômes ont disparu.

Rajoutons aux obligations européennes que nous venons de voir notre particularité française, et cela devient un vrai casse-tête.

La convention, signée en 2018, impose de proposer aux patients des prothèses avec un RAC 0, très bien, mais pour les dents postérieures avec des alliages non précieux.

Parmi ces derniers, nous avons le nickel chrome, nous avons vu que cela ne fait pas rêver. Le titane, mais nous y reviendrons, c'est assez compliqué, et donc finalement, jusqu'à présent, l'alliage de choix était le CoCr !

Pour celles et ceux qui le souhaitent, vous pourrez aussi consulter le site de l'ANSM qui rappelle nos obligations et je vous invite aussi à consulter, sur celui de l'ADF, les petits articles que je trouve très bien faits sur le sujet.

Bien, maintenant que nous avons fait l'état des lieux, comment allons-nous pouvoir continuer à bien soigner nos patients ?

Je reviens sur le premier message que je vous ai adressé : « C'est ensemble que nous allons trouver la solution ».

Tout d'abord auprès des chercheurs, désolée de vous décevoir mais le biomatériau dentaire idéal n'existe pas ! Comme vous pouvez le voir, certains d'entre nous sont même allergiques à l'or. Certes, moins qu'au nickel, qui garde la vedette, et qu'au cobalt, qui le suit derrière.

Allergie à différents métaux

Rappelons que toute prescription doit être spécifiquement adaptée au patient, que nous ne disposons pas et, je pense, ne disposerons jamais d'un alliage universel que nous puissions utiliser dans toutes les situations. Nous devons toujours évaluer les avantages et inconvénients et nous sommes d'ailleurs formés pour cela.

Concernant spécifiquement les propriétés des alliages CoCr, nos amis allemands ont produit un travail de synthèse important dont vous pouvez découvrir les conclusions. Ils rappellent les bonnes propriétés mécaniques et électrochimiques de ces alliages, leur faible coût économique, et rapportent une balance bénéfice/risque plutôt en faveur de ces derniers, en soulignant qu'il paraît difficile de les remplacer.

De notre côté, nous avons recherché tous les articles publiés sur le sujet parus ces 25 dernières années.

Nous les avons triés en suivant une méthodologie rigoureuse pour finalement ne pouvoir en retenir que 21 avec un niveau de preuve suffisant. Parmi ces derniers, six ont conclu sur un risque et 15 ont confirmé une bonne biocompatibilité.

Les résultats présentés jusqu'à présent étaient obtenus sur des données rétrospectives en allant chercher dans la littérature, et on connaît les biais qui peuvent être liés à cette approche.

C'est pourquoi je mets à profit la tribune qui m'est offerte, aujourd'hui, pour lancer un appel à participation à celles et ceux qui voudraient se joindre à nous pour participer à une étude prospective, portée par le Pr Audrey Nosbaum, qui a pour objectif principal la comparaison des résultats cliniques des patchs tests aux métaux chez les patients porteurs d'implants et/ou de prothèses métalliques par rapport aux patients non-porteurs.

Les institutions se mobilisent aussi. Et, en mars dernier, nous avons accueilli avec soulagement le délai accordé, même si c'est sous certaines conditions, pour l'application du MDR.

L'échéance initialement prévue en 2025 a été repoussée, avec des dates butoirs différentes selon la classification du DM ; pour les alliages métalliques, cela sera fin 2028.

Autre bonne nouvelle, dont nous avons été informés en août et qui est applicable en janvier 2026 : il sera possible de proposer aux patients, dans le cadre du RAC O, des couronnes en zircone et nous ne serons plus obligés de réaliser des couronnes métalliques.

En attendant, et avec nos amis prothésistes, il faut travailler en synergie pour chercher des matériaux alternatifs.

Nous avons déjà à disposition le titane et certains de ces alliages. C'est une possibilité mais qui demande aux prothésistes un investissement colossal et qui, s'il y a un transfert massif, peut entraîner une pénurie de ces matériaux.

De façon plus expérimentale, il y a aussi quelques propositions en polymère et, notamment, en PEEK. Il y a des inconvénients, notamment, en termes de propriétés mécaniques.

Néanmoins, vous pouvez voir une réalisation d'une équipe grecque pour une prothèse partielle amovible et même une proposition d'inlay-core par l'équipe française toulousaine, qui est la plus compétente de l'hexagone sur le sujet. Reste à voir ce que cela donnera dans le temps.

En conclusion, nous avons pris un merveilleux tournant. Fort heureusement. On se donne les moyens d'avoir des générations sans caries. Et auquel cas, on aura beaucoup moins besoin de prothèses. Je vous remercie de votre attention.





Santé bucco-dentaire : réduire l'empreinte écologique de l'activité de soins



Enjeux de la transition écologique dans le cadre conventionnel

Mme Claire TRAON

Directrice de mission transition écologique et santé environnementale

Assurance Maladie

Pourquoi l'Assurance Maladie s'intéresse-t-elle à ces sujets de transition écologique et de santé environnementale ? Nous avons rappelé à plusieurs reprises que le changement climatique allait impacter la santé des Français. L'Assurance Maladie est le financeur des soins : elle verse 185 milliards d'euros de prestations et rembourse les soins de différentes pathologies.

Et on sait désormais qu'une part de ces pathologies est liée à des facteurs environnementaux. La deuxième raison : on sait que pour la soutenabilité du système de santé, dans le contexte du changement climatique, il est nécessaire de s'engager dans la transition écologique, de décarboner. Là encore, en tant qu'acteur du système de santé, l'Assurance Maladie souhaite promouvoir la santé environnementale et favoriser cette transition écologique.

Elle est désormais partie prenante de la feuille de route sur la planification écologique du système de santé, avec d'autres partenaires. C'est à ce titre qu'elle s'engage dans ces actions, au service de 68 millions de Français. En lien direct avec une multitude d'acteurs, dont les professionnels de ville, elle peut avoir une action forte à destination de l'ensemble de la population.

Nous n'allons pas devenir des climatologues, à l'Assurance Maladie, mais nous baser sur les connaissances scientifiques pour les transmettre et les utiliser dans nos missions et actions qu'on souhaite mener.

Cet engagement de favoriser la santé environnementale et la transition écologique du système de santé a donc été traduit dans la convention d'objectifs et de gestion (COG), signée en 2023 avec le ministère de la Santé. Il s'articule autour de deux axes principaux : s'engager avec l'ensemble des acteurs institutionnels en faveur de la décarbonation du système ; et s'engager avec les acteurs de soins et les assurés pour reconnaître l'environnement comme un déterminant majeur de la santé.

L'ensemble se décline ensuite sur différentes actions, autour de trois axes.

- La réduction de l'empreinte carbone. Réduire la dépendance aux énergies fossiles du système de santé passera, par exemple, par un travail sur le transport sanitaire. Nous avons des conventions avec les transporteurs.
- La pertinence des soins (développer le juste soin et la maîtrise médicalisée). Le rapport du Shift Project, « Décarbonons la santé pour soigner durablement », dont nous avons parlé, donne beaucoup de pistes et de données sur le sujet.

Nous avons appris que pour décarboner la santé, il fallait agir sur les postes principaux que sont les médicaments et les dispositifs médicaux. Ça tombe bien : ce sont aussi des postes sur lesquels on peut faire des économies. Les objectifs de gestion de l'Assurance Maladie rejoignent cet objectif de décarbonation.

- La prévention. Pour réduire l'impact carbone du système de santé, il faut commencer par faire baisser les besoins de soins par la prévention et la promotion de la santé. Et le dispositif « Génération sans carie » doit pouvoir en faire partie.

De l'intérêt du partenariat conventionnel pour intervenir

Pour rappel, la convention nationale des chirurgiens-dentistes est un système spécifique d'organisation des relations entre les professionnels libéraux et l'Assurance Maladie. À l'origine, son objectif était de solvabiliser la patientèle, de permettre la prise en charge des patients contre le respect par les professionnels de santé de tarifs opposables.

Au fil du temps, son contenu s'est élargi, en intégrant progressivement d'autres champs, notamment la maîtrise médicalisée, la qualité, l'efficacité, les objectifs de santé publique. Au fur et à mesure des conventions, les partenaires ont intégré la mise en place de campagnes de promotion de la santé ou de prévention. Ces conventions comprennent aussi des dispositifs de structuration de l'offre de soins, d'organisation, des dispositifs d'accès aux soins et tout ce qui va encourager la modernisation et l'informatisation (dispositifs de télétransmission, de télésanté, numériques, etc.).

Tous ces dispositifs, qu'on intègre dans la convention nationale, ont pour objectif de concourir à la régulation du système de santé. L'idée : capitaliser sur ce partenariat entre l'Assurance Maladie et les professionnels de ville pour intégrer la transition écologique au sein des conventions.

Cela suppose, pour nous, d'aborder deux aspects dans la convention nationale.

- Accompagner la pratique professionnelle pour réduire l'impact sur l'environnement de l'activité de soins. On a parlé ce matin de l'écoconception des soins, de la consommation d'énergie au sein du cabinet, de la consommation de consommables et, aussi, des prescriptions. Toutes ces actions pourraient faire l'objet de dispositifs d'accompagnement. J'ai entendu quelques exemples qui sont, à ce stade, des pistes de réflexion pour nous.

- Le rôle de prévention des acteurs de soins, d'information, de sensibilisation sur l'exposition à certains risques, environnementaux en particulier. Il faut sensibiliser les patients à considérer l'environnement comme un déterminant de santé.

Cela a été évoqué : la valeur de la parole des professionnels de santé fait d'eux de très bons messagers sur ces enjeux environnementaux. Sur les perturbateurs endocriniens, aussi évoqués, il me semble qu'il y a des choses à travailler. La relation partenariale entre l'Assurance Maladie et les professionnels via la convention peut aider à construire des dispositifs.

Quels leviers conventionnels ? À ce stade, dans la convention nationale des chirurgiens-dentistes, signée en juillet 2023, on prévoit de lancer des groupes de travail, probablement en 2024, sur ces enjeux, avec ces deux aspects : décarbonation du cabinet et santé environnementale.

Sur cette diapositive, j'ai essayé de dresser un panorama des idées qu'on pourrait utiliser.



Nous signons des conventions monoprofessionnelles – la convention nationale des chirurgiens-dentistes – mais aussi des conventions pluriprofessionnelles avec les maisons de santé pluriprofessionnelles, avec les communautés pluriprofessionnelles territoriales de santé. Ces conventions ont aussi vocation à intégrer des objectifs sur ces thématiques.

S'agissant des outils, nous pouvons imaginer utiliser la description du contenu des actes dans les nomenclatures. Nous travaillons avec les syndicats représentatifs sur ces sujets. Pourquoi pas intégrer, dans la description des actes, des éléments liés à l'écoconception des soins. À titre d'exemple, on l'a fait avec la profession des sages-femmes assez récemment.

Quand il s'est agi de décrire ce qu'allait être l'examen postnatal, nous avons décidé avec les représentants de la profession d'intégrer un volet environnemental pour que les sages-femmes puissent aborder ces sujets lors de l'accompagnement des femmes en postpartum.

Nous pouvons aussi imaginer faire évoluer les forfaits structure ou d'aide à l'équipement, pour accompagner le cabinet dans la réduction de son bilan carbone.

Dans le même ordre d'idée, nous pourrions imaginer de fixer des objectifs, organiser une rémunération sur objectif par rapport à l'objectif de décarbonation ou de santé environnementale. J'ai indiqué le dispositif type win-win. Derrière ce terme, c'est un dispositif d'intéressement qu'on a créé, par exemple, avec les médecins sur les médicaments biosimilaires.

Les économies générées ne sont pas totalement partagées, mais elles permettent de créer une incitation à la prescription de ces médicaments. Et évidemment, dans les autres leviers, nous avons la création ou l'intégration de messages dans les actions de prévention existantes.

Le dispositif conventionnel, intégré dans la dernière convention signée, la « Génération sans carie », doit permettre d'intégrer des messages liés à la santé environnementale.

Nous parlions des perturbateurs endocriniens, nous souhaiterions également parler d'alimentation dans le cadre de ces rendez-vous qui deviennent annuels. Et sans doute plein d'outils à imaginer avec les dentistes.

Rappelons que le partenariat conventionnel, national, est signé tous les cinq ans. Mais il vit avec des avenants conventionnels. Donc, nous aurons certainement un avenant sur la transition écologique et l'intégration de cette thématique. Au niveau local, des instances paritaires font vivre la convention. Les acteurs locaux ont aussi la liberté d'engager des actions de prévention. Certains l'ont déjà fait.

Des caisses primaires travaillent actuellement sur les perturbateurs endocriniens avec différentes professions, notamment les dentistes. C'est un mouvement qu'on souhaite engager rapidement, résolument. On estime avoir un partenariat qui fonctionne.

La convention nationale a été signée avec les deux syndicats représentatifs qui ont souhaité s'engager sur cette thématique. On sent une volonté de s'engager sur ces sujets. Il ne reste qu'à réfléchir et à construire tous ensemble pour que le partenariat conventionnel apporte sa pierre à l'édifice.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Vous allez lancer le groupe de travail au premier semestre 2024. Qu'en attendez-vous ?

Claire TRAON

Nous souhaitons construire, avec les représentants syndicaux de la profession, des dispositifs qu'on souhaite incitatifs pour mobiliser toute la profession sur ces sujets. Il y a un sujet dont nous n'avons pas parlé : la formation.

Il faudrait que, dans la formation initiale des dentistes, ces sujets soient intégrés pour qu'une fois installés, nous puissions accompagner le mieux possible la problématique.



REPRISE DU COLLOQUE DE SANTÉ PUBLIQUE



Dr Anne ABBÉ DENIZOT

Vice-Présidente de l'Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD)

en charge de la Santé Publique

Chirurgien-dentiste

Chacun d'entre nous, chirurgiens-dentistes, dans notre cabinet, nous devons nous interroger sur les effets de l'antibiorésistance et réfléchir pour augmenter notre efficacité tout en réduisant notre impact carbone. Cet après-midi, nous allons y réfléchir ensemble. L'objectif est d'être mieux informé et en capacité de prendre des décisions.

Quel antibiotique prescrire pour quelle indication ? Quel produit choisir en s'intéressant à sa composition et à son élimination ? Quelle organisation privilégier pour améliorer notre efficacité ? Agissons en orientant notre activité et également en réduisant notre impact carbone, c'est tout l'enjeu de la réflexion de cet après-midi.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Vous avez choisi d'inviter, cet après-midi, des acteurs d'une grande diversité : des praticiens, des partenaires industriels et aussi des expertes et experts de la transition écologique. Pourquoi cette diversité ?

Dr Anne Abbe Denizot

Lorsque nous avons construit le Colloque, nous nous sommes rendu compte que le sujet était large et dépassait le cadre du cabinet dentaire. Il était important de le positionner dans tout son ensemble. C'était tout l'objectif de la matinée.

Seuls, nous ne pouvons rien – Nicolas Dritsch l'a bien expliqué – mais nous sommes responsables de façon non négligeable. Il faut donc qu'on s'y intéresse. Qu'on fasse au mieux. Et la diversité est importante : aussi bien les industriels, les fabricants de produits, les patients, les praticiens.

En tant que praticiens, nous avons un rôle peut-être plus facile à jouer : nous rencontrons les patients régulièrement. Et nous pouvons faire passer des messages de santé publique. Et déjà, dans le cadre de notre activité générale, respecter nous-mêmes un minimum de concepts. Ce n'est pas facile. Nous sommes tous en recherche. Mais il faut amorcer un mouvement plus important, de façon urgente.



Vers une prescription écoresponsable d'antibiotiques, raisonnée et justifiée *Exemple d'une action menée dans le Grand Est*

Dr Géraldine ROSET

Chirurgien-dentiste conseil

Assurance Maladie

Je vais vous présenter une action menée dans le Grand Est et les résultats obtenus. Il s'agissait de lutter contre l'antibiorésistance.

Ce phénomène tue chaque année 700 000 personnes dans le monde, parce qu'on n'a pas pu soigner une infection bactérienne. En France, l'antibiorésistance représente 5 500 décès par an. Soit plus que les accidents de la route, malgré une toute petite baisse l'an dernier.

Et demain, ce ne sera pas mieux. En 2050, 10 millions de morts, soit plus que les décès par cancer. Nous sommes tous concernés.

Aussi avons-nous réfléchi à ce que nous pourrions faire sur cette question en tant que chirurgiens-dentistes autour de deux aspects : prescrire moins en limitant et rationalisant les prescriptions d'antibiotiques ; prescrire mieux en proposant l'antibiothérapie la plus adaptée.

Qu'a-t-on fait ?

Voici notre schéma type en cinq étapes, sur lequel on travaille depuis 2019.

1. Le partenariat. Nous avons travaillé avec tous les partenaires de notre région, avec le Conseil régional de l'ordre des chirurgiens-dentistes qui, pour nous, était la représentation des prescripteurs. Nous avons travaillé avec les trois universités du Grand Est : Reims, Nancy et Strasbourg. Avec les experts : le Centre régional en antibiothérapie (CRAtb) du Grand Est, qui s'appelait à l'époque AntibioEst, et l'Assurance Maladie, dont je suis issue.
2. Faire un diagnostic. J'y reviendrai pour vous le partager.
3. Se dire : si nous voulons toucher tous les chirurgiens-dentistes et modifier les pratiques, il faut les sensibiliser de façon collective et, ensuite, venir avec une sensibilisation individuelle. Je ne présenterai pas la sensibilisation collective parce que nous l'avons déjà beaucoup fait, mais je présenterai la sensibilisation individuelle.
4. Nous avons proposé à tous les chirurgiens-dentistes de notre région une formation, en partenariat avec les trois universités, qui ont réalisé un e-learning auquel vous pouvez accéder grâce à ce code.



5. L'évaluation.

Je reviendrai sur le diagnostic, la sensibilisation individuelle et l'évaluation.

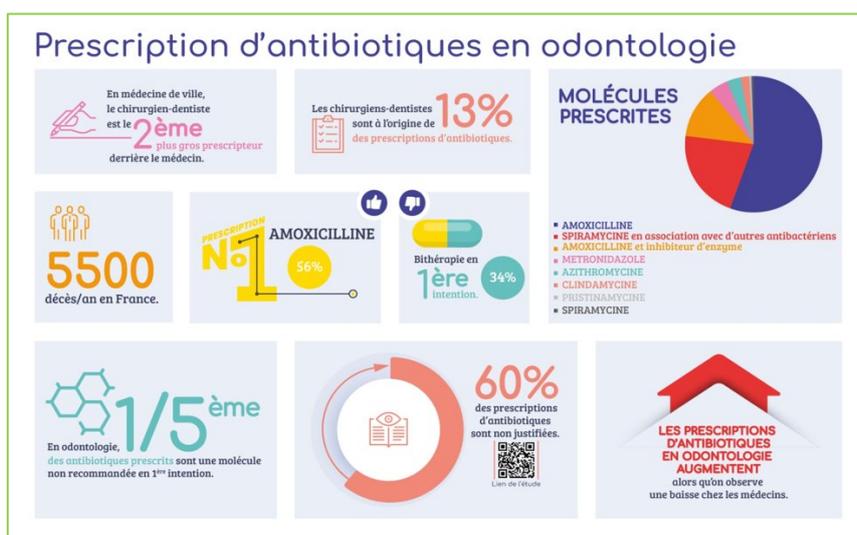
- Le diagnostic

Ce n'est pas un diagnostic de ma région, mais un diagnostic de notre pays. Les chirurgiens-dentistes sont les deuxièmes plus gros prescripteurs.

Ils prescrivent 13 % des antibiotiques. Le camembert à droite montre les principales molécules prescrites.

En premier, l'amoxicilline. Ce qui est bien.

En deuxième et troisième, des bithérapies, amoxicilline, acide clavulanique et spiramycine métronidazole. Ce qui est plus contestable.



Ensuite, la littérature scientifique indique que 60 % des prescriptions d'antibiotiques des chirurgiens-dentistes ne sont pas médicalement justifiées.

Parce qu'il n'y avait pas d'indications ou encore parce que les molécules prescrites ne sont pas celles conformes à la recommandation, etc.

Nous observons que les prescriptions d'antibiotiques augmentent chez les chirurgiens-dentistes alors qu'elles sont en recul chez les médecins. Ce recul peut s'expliquer par certains tests diagnostiques.

Les médecins cherchent à différencier les pathologies virales et bactériennes. Ce qui n'est pas notre sujet. Les médecins ont des tests d'orientation qui permettent de dire : « C'est viral, je ne prescris pas » ; et c'est plus simple pour les patients.

- Sensibilisation individuelle

Par ailleurs, nous avons mené un travail de sensibilisation individuelle, pour lequel nous avons construit des profils de description. Nous voulions des informations très simples. Nous avons donc choisi trois indicateurs de pertinence de prescription, validés par les experts de notre groupe, qui ont fait l'objet d'une publication. Pour chacun, nous indiquons une cible, la même pour tous les praticiens.

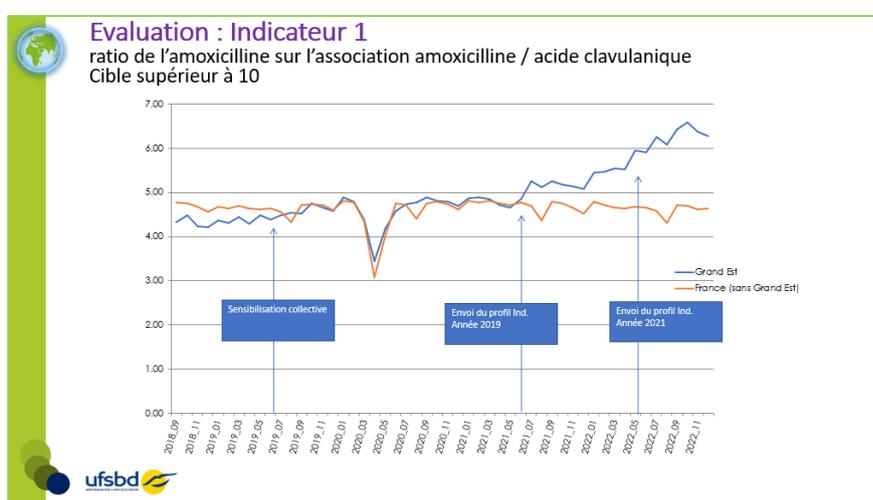
- ❖ Le premier indicateur est un ratio de l'amoxicilline sur l'acide clavulanique. Le but est d'être supérieur à 10, c'est-à-dire de prescrire dix fois plus d'amoxicilline que de la combinaison des deux autres.

- ❖ Deuxième indicateur : les molécules peu recommandées, parce qu'elles ont une indication très précise. Elles sont limitées à une pathologie ou à une prescription de seconde intention, comme la spiramycine ou la doxycycline, parce qu'on est face à des parodontites particulières. On est sur des choses peu recommandées, qu'on devrait peu trouver dans les prescriptions, avec une cible inférieure à 5 %.
- ❖ Troisième indicateur : les molécules non recommandées en odontologie, avec une cible cette fois inférieure à 1 %.

Pour ce troisième indicateur, nous avons des épiphénomènes. Ce n'est presque pas un sujet. Pour les deux premiers, nous avons beaucoup de travail.

- L'évaluation

Je vous donne ces informations, vous pouvez les diffuser, analyser vous-mêmes ces indicateurs et modifiez vos pratiques. C'est ce qui s'est passé dans le Grand Est.



Pour le premier indicateur, le ratio amoxicilline/amoxicilline acide clavulanique, la France hors Grand Est est en rouge, le Grand Est en bleu. Nous avons commencé en 2019 avant la Covid. En 2020, la chute observée correspond à la chute d'activité des cabinets dentaires.

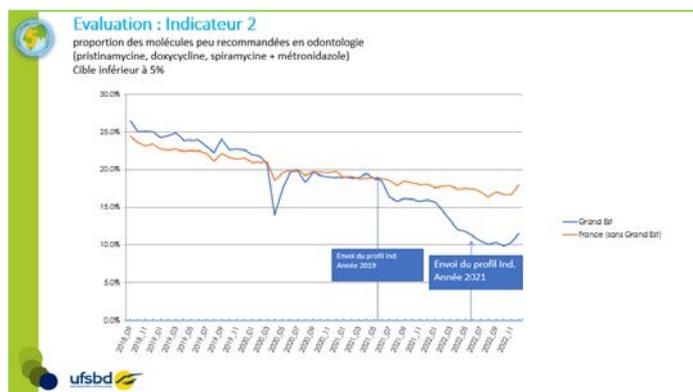
Nous avons prévu d'envoyer les profils en mars 2020. Nous avons dû tout arrêter, nous avons mis un moment avant de se dire qu'on pouvait parler d'autre chose que de la Covid. Les profils ont été envoyés en juillet 2021 (profil année 2019).

Les 2020 ont été réalisés mais supprimés. Ils ne correspondaient pas du tout au profil de vos activités, avec ces deux mois où vous étiez fermés. L'année d'après, nous avons envoyé les profils 2021.

Donc, vous voyez un changement de pratiques des 3 000 chirurgiens-dentistes du Grand Est.

Ils ont été sensibilisés collectivement. Ils ont reçu leur profil. Les praticiens les plus en écart avec les cibles ont fait l'objet d'une rencontre avec un chirurgien-dentiste conseil.

540 praticiens ont été rencontrés sur les 3 000 exerçant dans le Grand Est. Vous voyez qu'en donnant les informations sur les pratiques, on arrive à modifier les pratiques.



Sur le deuxième indicateur, nous observons une modification de pratiques dans le Grand Est. Nous sommes à 10, notre cible est à 5.

Et on est sur l'évolution du « mieux prescrire », pas encore du « moins prescrire ». Nous allons continuer d'y travailler et de porter le sujet.

On observe sur ce graphique un petit bec à la fin, qui correspond à décembre 2022, et la pénurie d'amoxicilline. Il va falloir trouver des solutions pour la remplacer par des molécules recommandées, en cas ne serait-ce que d'allergies à l'amoxicilline.

Qu'avons-nous fait d'autres ?

Nous avons commencé à diffuser cette action au niveau national.

Avec un tout petit souci sur la diffusion de vos profils, mais nous y travaillons.

Et j'espère que l'année prochaine, nous aurons trouvé une solution parfaite pour vous adresser à tous vos profils.

En attendant, vous trouverez de l'information sur ameli.fr.

Nous avons créé une page spécifique avec des vidéos faites par une consœur de l'université de Nancy et un confrère, président du Conseil national professionnel des chirurgiens-dentistes (CNP-CD).

Et à droite, tous les outils que l'Association dentaire française (ADF) et le CNP-CD ont créés dans ce cadre, avec un outil d'aide à la prescription.

Création d'une page ameli.fr : Agir contre l'antibiorésistance en odontologie



<https://www.ameli.fr/haute-savoie/chirurgien-dentiste/exercice-liberal/prescription-prise-charge/regles-prescription-formalites/antibioresistance-odontologie>

Création d'outil ADF et CNP-CD : Création d'outil/ADF et CNP-CD



<https://adf.asso.fr/guide-antibio/index.html#page=1>

QUESTIONS

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Y a-t-il une place pour sensibiliser les patients dans la démarche que vous avez portée ?
Ils viennent parfois dans un cabinet avec des demandes précises, ont du mal à accepter ce que les praticiens peuvent suggérer ou proposer...

Dr Géraldine ROSET

Oui, il y a une place. Mais elle est surtout relayée par le praticien.
D'où l'importance de la formation. Quand on forme, il y a le « moins » et le « mieux prescrire » mais, aussi, le positionnement : « Comment je vais convaincre mon patient qu'il n'est pas nécessaire de prescrire ? ».

Nous n'avons pas travaillé sur ce champ.

L'ADF l'a fait : elle propose des affiches dans les salles d'attente. Dans la formation qu'elle proposera, il y aura aussi la posture du praticien, comment expliquer au patient qu'il n'a pas besoin d'antibiotiques et expliquer le contexte de l'antibiorésistance.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Y a-t-il des relations entre chirurgiens-dentistes et médecins pour évoluer ?

Dr Géraldine ROSET

Oui, tout à fait. Dans certains territoires, les chirurgiens-dentistes travaillent avec les médecins qui sont également confrontés aux prescriptions face à des infections dentaires et qui n'ont pas toujours le bon réflexe. Il y a tout un travail à faire pour acculturer nos confrères médecins, pédiatres, à savoir quelle est la bonne démarche.

L'URPS Pays de la Loire a travaillé sur un document qui aide les médecins à comprendre ce qu'est une bouche, une dent, une infection, etc.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Et vous sentez que c'est une piste intéressante de dialogue interprofessionnel ?

Dr Géraldine ROSET

Oui, très intéressante. Je le vois du point de vue de l'Assurance Maladie.
Quand on regarde ce qui est prescrit, et notamment sur l'un ou l'autre antibiotique que l'on sait être un antibiotique prescrit pour des infections dentaires, il y a des mésusages dans les prescriptions des médecins. Donc, il y a un gros chantier à mener auprès de nos confrères médecins.

Laura MURESAN-VINTILA, vice-doyenne étudiante de l'Université Paris Cité et future interne à Lyon en médecine bucco-dentaire

Envisage-t-on de mettre à jour les recommandations pour les prescriptions d'antibiotiques qui datent de 2011 et ont été formulées à l'époque par l'Afssaps (l'ancienne Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé) ?

Et envisage-t-on, ensuite, de les intégrer à la formation initiale ?

Dr Géraldine ROSET

Oui. En 2024, il y aura une révision des recommandations d'antibioprophylaxie face à l'endocardite. Elle est quasiment prête et sortira en début d'année.

Je ne sais pas exactement dans quelle temporalité, mais une révision des recommandations d'antibiothérapie devrait intervenir fin 2024-début 2025.

Et sur l'enseignement, il y a un gros travail mené actuellement par la conférence des doyens, qui a fait un bilan de tout ce qui est enseigné dans chaque faculté et souhaite homogénéiser votre formation pour que vous ayez les mêmes enseignements partout.

Dr Alice BARAS, chirurgien-dentiste, Association dentaire française

Les médecins ont un outil qui fonctionne bien, Antibioclic, pour leurs prescriptions. Beaucoup l'utilisent. En allant voir ce qui était préconisé pour les actions bucco-dentaires, je n'avais rien trouvé. Cela a-t-il été mis à jour ?

Dr Géraldine ROSET

Non. C'est un choix qui avait été fait, comme il s'agissait de sujets très différents. Le ministère avait commandé un autre outil, présenté sur la diapositive, avec une prescription par entonnoir qui guide le praticien.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Et faire évoluer Antibioclic pour aider les médecins ?

Dr Benoît PERRIER, chirurgien-dentiste, président de l'UFSBD

Il y a eu des rencontres via les CRTb pour mutualiser, bénéficier de mises à jour et d'éléments sur les critères d'examens cliniques, etc. Ce sont des points en concertation.

Dr Jean-François SERET, chirurgien-dentiste

Sur ce problème de prescriptions d'antibiotiques, vis-à-vis des médecins, Santé publique France a réalisé un énorme travail. Le grand public a ces messages.

Et on pourrait s'approprier, également, les ordonnances de non-prescription d'antibiotiques : les médecins ont la possibilité de le faire pour des patients qui exigent un traitement d'antibiotiques.

Dr Géraldine ROSET

On y a beaucoup réfléchi. On a regardé ce qui se faisait en Angleterre. On avait préparé des modèles d'ordonnances de non-prescription. Et on a fait un pas en arrière, en se disant que l'ordonnance allait bientôt devenir de l'e-prescription. On s'est dit : « Ne doit-on pas donner plutôt un guide au praticien pour qu'il puisse accompagner son patient et lui expliquer qu'il ne prescrira pas ? ».

Si on lui imprime un papier, il va le jeter en sortant. Nous n'étions pas convaincus que ce modèle, beaucoup utilisé dans certains pays, représente l'avenir.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Vous n'étiez pas favorables à l'idée de dire : « Je vous fais une ordonnance mais vous l'utiliserez plus tard si vraiment ça ne va pas » ?

Dr Géraldine ROSET

Avec l'ordonnance numérique, on ne dira plus : « Je vous prescris et vous irez acheter dans deux jours si ça ne va pas ».

Cette ordonnance pourra être envoyée au patient deux jours après. Et on lui dira alors : « Si ça ne va pas, vous m'appellez ». Et l'ordonnance part par e-mail. Vivement l'e-prescription.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Ça change quoi de ne pas la faire tout de suite ?

Dr Géraldine ROSET

Quand on la fait tout de suite, je pense que le patient achète le traitement. Il se dit, si le praticien me l'a prescrit, c'est que je vais en avoir besoin. Je vais l'acheter.

Et il ne va pas forcément commencer le traitement.

Par contre, il l'aura dans sa pharmacie. Et fera de l'automédication quand des symptômes lui paraîtront similaires.

Question d'un internaute

Vis-à-vis du manque de praticiens, il y a eu des défauts de suivi entraînant des consultations en urgence et des ordonnances d'antibiotiques souvent à répétition.

Comment lutter contre ce phénomène ?

Dr Géraldine ROSET

Je n'ai pas de solution par rapport au manque de praticiens. C'est plutôt une remarque sur le retard de la prise en charge qui peut expliquer une augmentation des prescriptions. Maintenant, la solution...

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Mais le lien est établi ?

Dr Géraldine ROSET

Non. Nous n'avons pas du tout pu l'identifier.

Nous avons travaillé à partir des éléments de nos bases de données. Impossible de savoir s'il y a eu un retard de prise en charge, si le patient n'a pas pu voir son dentiste et qu'il a fait une prescription en attendant de faire le geste, etc.

Mais je sais que c'est un élément qui revient sans cesse, des confrères considérant que dans certains endroits à la démographie défavorable, on a un retard de prise en charge qui peut expliquer une augmentation.

C'est certainement une des raisons mais il ne faut pas en faire une généralité. Et se dire qu'on a du travail sur ce sujet.

Rendre compte de la démarche d'accompagnement des industriels

M. Laurent CHOMETON

Responsable RSE

Comident

Dans nos pratiques médicales, il est très difficile de savoir comment nous allons tenir l'équilibre entre la qualité des soins, l'asepsie et les achats responsables. Cette dimension s'est ajoutée aux précédentes et il va falloir l'intégrer dans notre raisonnement.

Qui pense avoir déjà fait évoluer sa consommation vers des achats plus responsables ?

[De nombreuses mains se lèvent].

Qui, parmi vous, pense que les industriels devraient en faire beaucoup plus sur ce sujet ?

[À nouveau, de nombreuses mains]. Je m'en doutais...

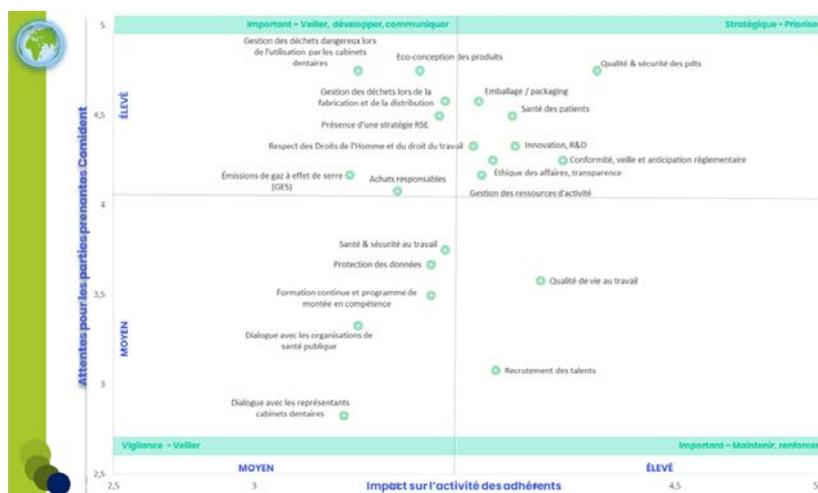
Je suis là pour parler de ce chemin sur lequel nous sommes tous en coresponsabilité pour faire évoluer nos pratiques. J'ai parlé de coresponsabilité : c'est une responsabilité partagée entre celui qui fabrique, qui distribue, et celui qui utilise le produit.

Je vais parler des engagements que le Comident a pris en la matière.

Le Comident est l'association professionnelle qui réunit les industriels et les distributeurs en France. Nous avons 150 adhérents et représentons 85 % du chiffre d'affaires du secteur. Donc, quand nous avons nos adhérents autour de la table, nous représentons assez fidèlement ce qu'est l'ensemble de la consommation de produits, de services et de matériels sur le secteur.

Le Comident s'est intéressé aux dimensions de la RSE, la responsabilité sociétale des entreprises, il y a un an. Nous étions clairement en retard. Nous avons constitué un groupe de travail puis interrogé les adhérents pour savoir quels étaient les sujets importants pour eux. Nous avons également interrogé les parties prenantes : les syndicats de dentistes, d'assistants, l'UFSBD, l'ADF, le ministère. À partir de là, nous avons réuni un certain nombre d'enjeux et construit une matrice de matérialité.

Une matrice de matérialité permet de positionner chacun des enjeux en fonction de leur criticité. En abscisse, vous voyez le niveau d'importance pour les adhérents du Comident.



À droite, ce qui est le plus élevé. Et en ordonnées, le niveau d'importance pour les parties prenantes. Et comme pour toute matrice, le carré magique, ce sont les enjeux en haut à droite, considérés comme importants à la fois par les adhérents du Comident et par les parties prenantes.

À partir de là, notre groupe de travail s'est réuni pour décider quels seront les enjeux sur lesquels il est de la responsabilité du Comident de travailler et quels sont ceux à mettre de côté pour le moment, parce qu'ils sont plus de la responsabilité individuelle de chaque entreprise. Nous avons déterminé une feuille de route, qui va nous occuper en 2023 et 2024 et 2025 avec 12 chantiers.

Quelques caractéristiques fortes à observer : une dimension d'information, c'est le rôle d'un syndicat professionnel ; une dimension sociale ; une dimension environnementale, évidemment ; et une dimension sociétale et économique.

Dans le détail, en matière d'information, 54 % de nos adhérents ont répondu qu'ils savaient ce qu'était la RSE. 28 % d'entre eux ont dit avoir entamé une démarche structurée dans ce domaine. Donc, pourquoi le Comident a-t-il un rôle d'information auprès de ses adhérents ? Parce qu'il s'agit d'accompagner les entreprises qui n'ont pas encore entamé une démarche structurée et qui ne savent pas par quel bout commencer.

Sur la partie sociale, nous nous sommes focalisés sur la manière d'augmenter l'attractivité du secteur. Le secteur dentaire est un petit secteur d'activité, très mal connu. Il faut qu'on travaille sur la manière dont on va intéresser les gens pour rejoindre nos entreprises demain et travailler pour vous.

En 2024, nous avons prévu d'organiser la première journée portes ouvertes des entreprises du secteur dentaire, pour accueillir de futurs commerciaux, ingénieurs, pharmaciens qui, demain, constitueront les forces vives de nos entreprises.

Et il y a des chantiers environnementaux et sociétaux. Je vais m'attarder sur deux d'entre eux.

- Le premier, c'est le référentiel de critères de durabilité pour des achats responsables. C'est le principe selon lequel le Comident va rédiger des critères objectifs qui permettent à nos entreprises de choisir ensuite leurs partenaires économiques.

Comment ça marche ? Je vais faire un aparté sur l'effet de serre. On se rappelle que le soleil envoie sa lumière et sa chaleur. La surface de la Terre répercute la chaleur vers l'espace. Et vous avez des gaz à effet de serre qui conservent une partie de la chaleur dans l'atmosphère terrestre. Et quand on émet plus de gaz à effet de serre, on augmente la température de la Terre. C'est plus compliqué dans la réalité, mais ça permet de bien comprendre le système. Il y a différents types de gaz à effet de serre.

Tout le monde connaît le CO₂, le dioxyde de carbone. Le CH₄, c'est le méthane, on en parle aussi régulièrement. Le N₂O, c'est le protoxyde d'azote, principalement émis par l'agriculture et l'industrie, un puissant gaz à effet de serre – son pouvoir de réchauffement global est 310 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone.

Les gaz fluorés, c'est ce qu'on trouve dans les systèmes de refroidissement, les réfrigérateurs, des applications industrielles sur les mousses, par exemple, les anesthésiques aussi.

Les gaz fluorés, c'est terrifiant. L'un d'entre eux, par exemple, le SF₆ a un pouvoir de réchauffement global 24 000 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone. Sur le CO₂, le N₂O et les gaz fluorés, nous avons un fort rôle à jouer.

J'en viens à mes critères de durabilité.

Dans l'entreprise que je dirige, nous avons calculé notre bilan carbone cette année. Complicé quand on a 45 000 références qui viennent de partout dans le monde... mais c'était intéressant.

Avec des chiffres, nous sortons du mythe.

Le transport, par exemple, représente 10 % de nos émissions de gaz à effet de serre. Ça veut dire que, demain, je vais pouvoir m'appuyer sur ces critères de durabilité fixés par le Comident pour déterminer le bon partenaire économique afin d'assurer le transport de produits depuis mon fournisseur ou vers mon client.

- Deuxième exemple de la matrice : la rationalisation des commandes des dentistes. Un cabinet dentaire moyen commande chez cinq fournisseurs deux fois par mois. Ce qui fait 120 commandes par an, 120 préparations, 120 colis, un certain nombre d'allers-retours avec des livraisons ratées. À chacune de ces étapes, on utilise de l'énergie et on émet du CO₂. Voilà un exemple d'un sujet pas très difficile à modifier. D'autant plus que certains clients commandent toutes les semaines ou tous les jours.

Je voudrais m'intéresser à un sujet encore pire : les produits.

Choisissons-en un : le miroir en rhodium, le métal le plus cher au monde. Le rhodium est un sous-élément du platine.

Mais le point de fusion du rhodium est à 2 000 degrés. Pour le séparer du platine, il faut le chauffer deux fois plus que l'or. 2 000 degrés : vous imaginez la dépense d'énergie pour obtenir du rhodium ! Le facteur d'émission de gaz à effet de serre du rhodium est ahurissant. C'est 30 000 kilos d'équivalent CO₂ par kilo de rhodium. L'inox, c'est 4,5. Voilà le genre de proportion.

Nous avons donc des éléments de modification de nos pratiques accessibles. Le miroir est un sujet beaucoup plus simple que le cobalt-chrome évoqué précédemment.

Nous pouvons travailler tous ensemble pour que les distributeurs modifient leur assortiment et privilégient une offre de miroirs en inox plus importante. Les industriels peuvent travailler sur des alternatives.

Quand on utilise en général une matière première recyclée, on a un facteur d'émission globale de gaz à effet de serre moitié moindre que sur la matière primaire. Et du côté des chirurgiens-dentistes, on peut peut-être se passer des miroirs en rhodium pour n'avoir que des miroirs en inox.

Voilà comment, à travers ce petit exemple, on démontre que nous avons des chantiers ambitieux qui, en une succession de petites étapes, deviennent beaucoup plus facilement réalisables. Et sur lesquelles il y a une certitude : nous sommes en coresponsabilité sur l'ensemble de ces sujets.



Présentation d'une action concrète d'un fournisseur de cabinets dentaires : le programme « Practice Green »

M. Christian DEBUS

Directeur commercial et marketing

Henry Schein France

Je n'interviens pas en tant qu'expert. Mais l'idée, dans la continuité de la présentation de Laurent Chometon, est de partager une expérience ou des initiatives que nous avons lancées pour faire « notre part ».

La société Henry Schein est leader sur la distribution d'équipements, de consommables, de services pour les professionnels de santé, médical ou dentaire. Un groupe qui, évidemment, a des objectifs économiques mais aussi une volonté, exprimée par notre CEO, Stanley Bergman, d'être aussi une entreprise citoyenne.

Il l'a manifesté à de nombreuses occasions. En particulier, avec sa fondation et, plus récemment, sur le développement durable. Et c'est à ce titre, qu'il est intéressant de vous faire part de ces initiatives concrètes franco-françaises.

Le programme Practice Green a été lancé début 2023. Il est actif dans 18 pays. L'objectif est de prendre des initiatives à notre niveau, mais aussi de sensibiliser et d'encourager toutes les initiatives possibles de nos partenaires, fournisseurs, clients et collaborateurs.

À l'échelle internationale – et je reviendrai après sur la partie française –, un programme, mené en partenariat avec l'association des distributeurs européens et l'association des étudiants dentaires européens, récompense, depuis cette année, des initiatives prises au niveau des campus et des programmes pédagogiques. Une première remise de prix a eu lieu cette année et je vous invite à contribuer à la prochaine édition.

En France, ce programme commence par un travail sur les comportements en interne, au sein de l'entreprise. Nous n'avons pas voulu que les écoattitudes soient imposées de manière descendante. Nous avons demandé à des volontaires d'animer des groupes de travail dans l'entreprise. Nous avons été très surpris par le résultat, la motivation et l'implication des équipes et, surtout, par la mise en application collective sur de nombreux comportements au jour le jour.

Ajoutons que ce travail en interne comporte une partie sur la numérisation. La Covid nous a aidés à numériser nos archivages. DocuWare est un projet qui archive tous nos documents comptables. Nous avons aussi développé l'e-learning en interne avec le Campus Henry Schein.

La partie logistique, Laurent Chometon l'évoquait, il s'agit du domaine où notre empreinte carbone peut être la plus grande. Nous pensons que nous pouvons collectivement agir dessus, avec des actions très simples parfois, mais intelligentes.

Dans notre Centrale, à Joué-lès-Tours (Indre-et-Loire), notre entrepôt où nous gérons plus de 50 000 références, nous recevons beaucoup de produits calés par du polystyrène. Nous avons noué un partenariat avec une entreprise de la même zone, Cartothèque, qui expédie des livres. Nous lui donnons tous les éléments qui servent à caler les cartons que l'on reçoit. Eux calent les cartons qui partent. C'est un petit geste, mais on pense que ça passe déjà par là.

Autre initiative beaucoup plus importante : réduire le transport vers vos cabinets, vers nos clients, en termes de nombre de camions et de volumes utilisés. Actuellement, nous investissons dans notre Centrale pour découper et adapter le carton au volume nécessaire. Dans cette salle, une ou deux personnes diraient : « J'ai reçu un carton d'Henry Schein qui avait un petit truc au fond et beaucoup d'espace ». C'est vrai.

Nous ne pouvons pas avoir 200 formats de cartons différents dans la Centrale. Donc, la solution est de pouvoir adapter le carton à chaque fois, en fonction de son contenu. Et nous pouvons réduire de moitié, passer de deux palettes à une seule palette pour le même volume de produits transportés.

Autre initiative, qu'on vient de lancer en septembre 2023 et évoquée tout à l'heure : le nombre de livraisons. Certains clients commandent plusieurs fois par semaine, voire par jour (les prothésistes, notamment).

Nous essayons d'agir en les sensibilisant et en leur proposant de cumuler les commandes – ils peuvent continuer à les passer plusieurs fois par semaine, mais on leur propose de les livrer en une fois, le jour le plus adapté à la gestion du cabinet. On est agréablement surpris par l'accueil de cette démarche, systématiquement positif. Un bon nombre de clients ont déjà accepté.

Nous essayons également de sélectionner les produits. Difficile de trouver les bons critères, de se positionner en juge de l'écoresponsabilité. Nous nous appuyons sur des critères très simples : un produit à base de matériel recyclé, recyclable, biodégradable, en tout cas doté d'une démarche écoresponsable.

Il ne s'agit pas d'interdire à nos clients d'en acheter d'autres mais au moins de les mettre en avant., de dire : « Ces produits ont cette démarche, on vous invite à les regarder de plus près, si vous souhaitez les choisir... ». C'est plus d'une centaine de produits. Ça reste mineur par rapport au millier de références de notre catalogue, mais ça va se développer de plus en plus et on affinera les critères, en particulier dans le cadre du Comident.

Un sujet me tient à cœur : le reconditionnement des équipements. Il s'agit de fauteuils, de produits d'imagerie. Si on peut leur donner une seconde vie, l'impact est très fort. Nous avons ainsi investi dans un atelier où nous faisons passer des équipements qui reviennent du terrain, que l'on reconditionne. Et ces équipements reconditionnés, nous les ciblons sur des jeunes dentistes qui s'installent et qui, au-delà de la démarche écoresponsable, retireront un bénéfice économique.

Pour finir, les services que l'on peut développer à distance, ils contribuent à voir moins de voitures circuler. Il s'agit de notre programme Dental Network avec des démonstrations, des formations, des mises en main d'équipements à distance ou bien de Docusign, qui permet de faire signer les devis et les dossiers de financement à distance. Une méthode efficace et simple qui permet d'éviter qu'un commercial fasse 100 ou 200 kilomètres pour faire signer un bon de commande.

QUESTIONS

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Le reconditionnement, le marché de la seconde main, ce n'est pas trop gadget ? Vous l'abordez en vous disant « il y a un vrai filon » ?

Laurent CHOMETON

Il y a un sujet à prendre en compte. C'est très bien l'initiative sur les équipements. On est toujours dans cet environnement des dispositifs médicaux (un fauteuil, par exemple), assez contraint d'un point de vue réglementaire. Clarifier, encadrer, éventuellement faire évoluer des réglementations, cela fait partie des choses sur lesquelles le Comident, en tant qu'association professionnelle, aura un rôle à jouer.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Quelles sont les contraintes autour de la seconde main. Ce reconditionnement se fait dans un cadre précis ?

Christian DEBUS

Oui, il se fait dans un cadre professionnel. Il s'agit de bien sélectionner l'équipement éligible au reconditionnement. Sur le terrain, nous avons des techniciens formés pour bien identifier le matériel, qui est ensuite remonté. Une définition de protocole de reconditionnement, qui ne dénature pas le dispositif médical et qui nous fasse sortir de la conformité du produit, sur lequel on ne peut prendre aucun risque.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

On a des échelles de grandeur sur les économies potentielles pour les jeunes praticiens ? C'est 10, 20, 30 % moins cher ?

Christian DEBUS

On est dans ces eaux-là, à peu près 30 %.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Au-delà du reconditionnement, il y a aussi la question des biens durables ? Vos clients sont-ils prêts à acheter plus cher du matériel qui durerait plus longtemps ? Y a-t-il une réflexion en la matière ?

Christian DEBUS

Franchement, je ne suis pas certain.

Je vous avoue que nous n'avons pas abordé ce sujet avec des clients. Il faudrait en avoir les preuves. On les a quelque part quand même, puisqu'on suit pour chaque équipement le nombre d'interventions techniques nécessaires au fil du temps par modèle, de façon à faire un feedback auprès des fabricants pour améliorer leurs produits et les sensibiliser sur le sujet.

Mais derrière ça, pouvoir en identifier certains beaucoup plus durables et inciter les clients à payer plus cher, je ne crois pas...

Je ne vois pas pourquoi ils paieraient plus cher.

Laurent CHOMETON

On a parlé de la masse incroyable de produits à usage unique qu'on a utilisé et que nous avons vendu pendant la période Covid. Il faut aussi se rappeler que ça a été un déclencheur sur des produits fabriqués plus près, en France ou en Europe.

Ça ne touche pas la durabilité de l'équipement mais son empreinte carbone. Et là, on peut avoir un impact assez simple à réaliser au quotidien : acheter des produits qui ont un parcours de vie plus court.

En général, c'est un peu plus cher. La boîte de masques fabriquée en France coûte plus cher que celle fabriquée en Chine.

Même en faisant un équilibre sur des niveaux de marge, je comprends qu'un chirurgien-dentiste ne paie pas ses masques deux fois plus cher juste parce qu'ils viennent de France. Il y a un travail collectif à mener sur toute la chaîne.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Un sujet évoqué tout à l'heure, c'est l'attractivité dans vos filières. Pour travailler avec les praticiens, il faut du monde. Et ce type de démarche attire ? Elle renforce les candidatures chez vous ?

Laurent CHOMETON

Ça fait partie du must, désormais. Aujourd'hui, je suis ravi d'avoir des jeunes candidats qui nous posent des questions sur les engagements RSE de l'entreprise plutôt que le montant des tickets-restaurants.

Christian DEBUS

Nous avons la chance d'évoluer dans un univers de la santé qui, déjà, a du sens. Mais évidemment, tout ce qui est développement durable est très important dans le recrutement.



Exposé des résultats de l'enquête ReCOL « Transition écologique dans les cabinets dentaires »

Dr Valérie SZÖNYI

Chirurgien-dentiste

CCU-AH Université Claude Bernard-Lyon 1/HCL

Secrétaire générale de ReCOL (réseau de recherche clinique en odontologie libérale)

Je remercie les organisateurs pour leur invitation et pour la tenue de ce Colloque, dont la thématique entre en résonance avec une des dernières études menées par ReCOL, réseau national impliquant les chirurgiens-dentistes libéraux et leurs assistant(e)s dans la recherche clinique, présidé par le Pr Brigitte Grosogeat.

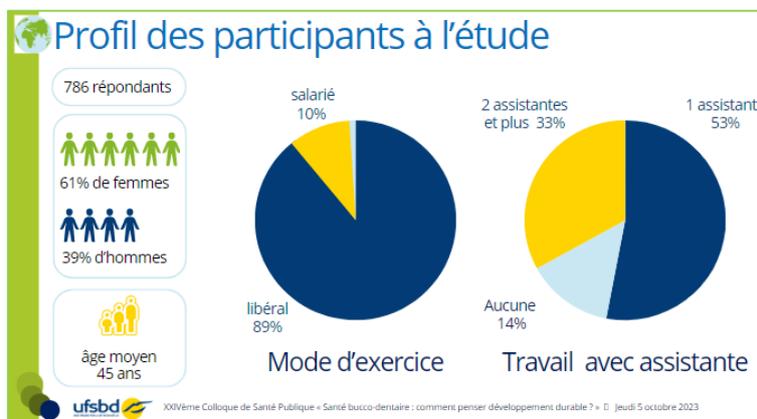
Nous souhaitons effectivement dresser un panorama des pratiques mais aussi des connaissances et des freins de la profession, vis-à-vis de la mise en place d'une démarche écoresponsable au cabinet dentaire.

Nous allons donc vous en présenter les premiers résultats aujourd'hui.

Grâce à l'expertise du Dr Alice Baras, notamment, et dans le cadre de la thèse d'exercice de notre future consœur, Maïlys Campus, nous avons conçu un questionnaire comprenant 34 questions, réparties en dix pages et sept sections : les critères sociodémographiques, les connaissances en termes d'écoresponsabilité, la mobilité, la gestion des achats et déchets, la sobriété chimique, la gestion de l'énergie et une section « Pour aller plus loin ».

Cette enquête a été conduite par voie électronique selon les recommandations Cherries.

Tout d'abord diffusée en ligne auprès du réseau ReCOL par e-mail et sur les réseaux sociaux, elle a ensuite été relayée par l'UFSBD. Nous avons eu le plaisir de rassembler près de 800 répondants.



Je ne m'attarderai pas sur le profil des répondants qui, si l'on se réfère au dernier rapport de l'Observatoire national de la démographie des professions de santé (ONDPS), reflète néanmoins très bien la démographie actuelle de la profession, mise à part, peut-être, une forte représentativité féminine (61 % de femmes ayant répondu contre 48 % dans la profession).

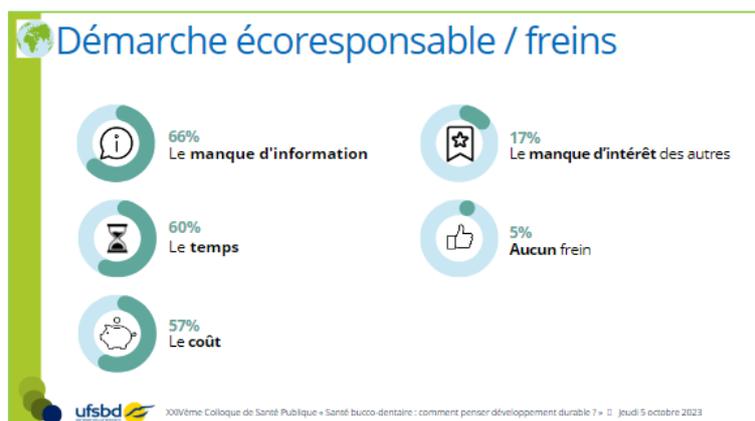
Principaux résultats



Une des premières questions portait sur la connaissance des leviers d'action pouvant être mis en œuvre en cabinet pour penser une santé plus durable. Plébiscité par 91 % d'entre eux, c'est l'item concernant la gestion des déchets (qu'il s'agisse de la réduction du volume à la source et de l'adaptation des filtres de tri) qui arrive en première position.

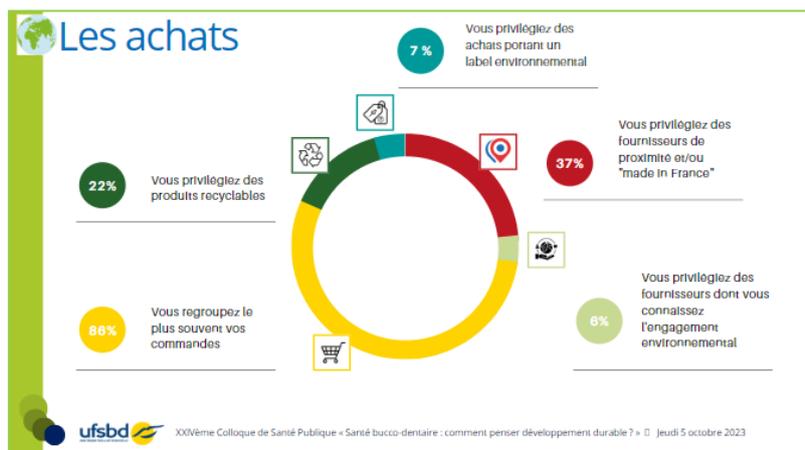
Suivent ensuite :

- pour 75 %, le développement des achats écoresponsables et la maîtrise des critères écologiques ;
- pour 60 %, les questions d'économie d'énergie et la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre, mais aussi la communication de la démarche au sein de l'équipe (assistant(e)s, prothésistes) ;
- enfin, la sobriété chimique, essentielle quant à la maîtrise de l'exposition aux produits chimiques dangereux et aux risques afférents, est considérée comme un levier moins central, mais touchant néanmoins 55 % des répondants, au même titre que la maîtrise de la pollution de l'air intérieur et de l'eau.



Parmi les freins : le manque d'information en tant que professionnel de santé est plébiscité à hauteur de 66 %.

Or, les freins qui suivent, le temps pour 60 %, le coût pour 57 %, découlent peut-être de ce manque d'information car faire entrer son cabinet dans une démarche de santé écoresponsable nécessite effectivement de prendre un temps d'analyse réflexive de ses pratiques, mais les actions mises en place vont aussi dans la direction de la qualité de soins sans nuire pour autant à la balance financière du cabinet.

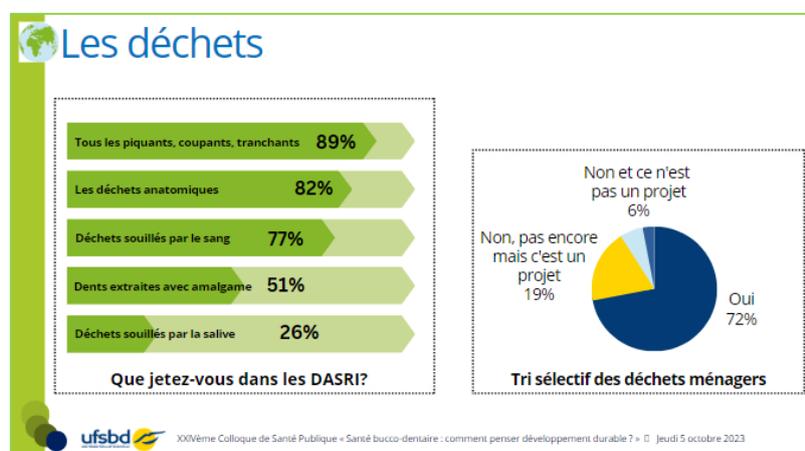


Sur cette thématique, les achats occupent bien sûr une place centrale dans le champ d'action du chirurgien-dentiste. Pour 86 % des répondants, regrouper les commandes afin d'éviter les emballages et transports superflus est déjà une pratique installée, et nous ne pouvons que nous en réjouir.

37 % des répondants ont déjà amorcé le virage du sourcing responsable, en privilégiant les fournisseurs de proximité ou le « made in France ».

22 % des répondants privilégient les produits recyclables.

Quant aux labels environnementaux et les notions de responsabilité environnementale de l'entreprise, ce sont des leviers utilisés de manière encore relativement anecdotique.

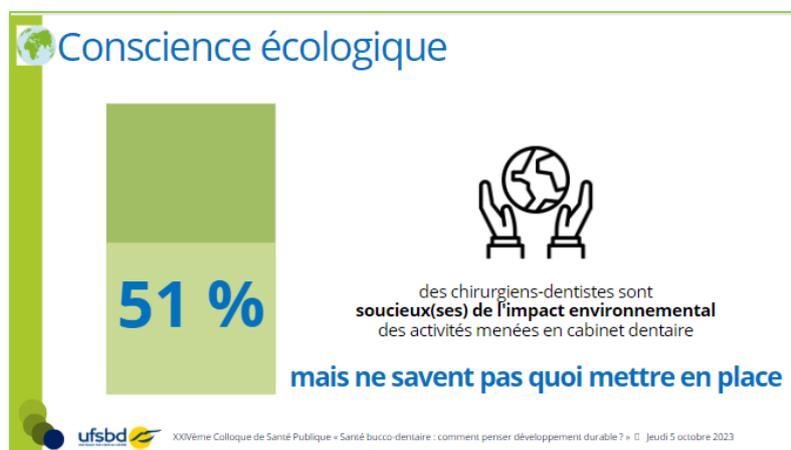


Concernant les déchets ménagers du cabinet (feuilles de papier, cartouches d'imprimante, etc.), pour 91 % de nos répondants, le tri sélectif est soit déjà mis en place soit en projet.

On peut s'en réjouir. Concernant les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI), les résultats sont plus mitigés en matière de bonnes pratiques.

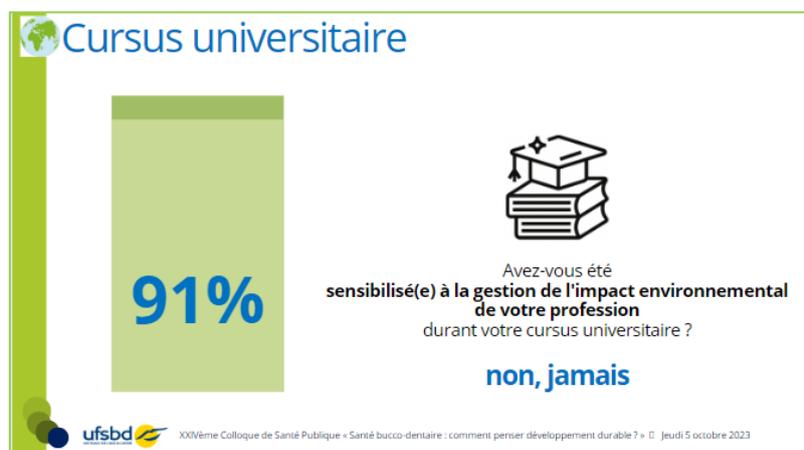
Or, cette donnée est d'importance : toute erreur en matière de tri des DASRI pose, bien sûr, la question d'un risque sanitaire mais représente aussi des défis significatifs pour notre environnement du fait des potentielles contaminations de l'eau et des écosystèmes.

Seulement 63 % de nos répondants admettent être assez bien formés sur les DASRI, et cela se traduit par les erreurs soulevées dans la figure de gauche. On commence à pressentir que la question de la formation est essentielle et elle va revenir dans les sujets suivants.



À la question plus générale de la conscience écologique des répondants, j'ai sciemment mis en valeur ce chiffre de 51 % qui va peut-être vous paraître faible. Je vous rassure, 87 % des répondants avaient répondu oui.

Mais finalement, parmi ces « oui », 51 % répondaient « oui mais... ». Oui mais, on ne sait pas quoi mettre en œuvre au sein du cabinet dentaire. C'est là que le besoin en formation continue se fait sentir.



Dernière question qui suit et qui vient en miroir : la sensibilisation à la gestion de l'impact environnemental de notre profession dans les cursus universitaires.

Rien d'étonnant : 91 % des répondants n'ont jamais été sensibilisés à cette question pendant leur formation initiale. Mais les choses changent.

Pour ne parler que de Lyon, nous sommes en train de développer des enseignements sur cette thématique, avec une démarche de progression cohérente au sein du curriculum afin que chaque année soit concernée, qu'il s'agisse de notions plus théoriques comme la santé planétaire au travers d'un MOOC ou de notions très concrètes à appliquer en termes de sobriété numérique ou de bioconception du cabinet.

Bref, il serait intéressant de reproduire ce questionnaire dans deux ou trois ans pour voir ainsi l'évolution des connaissances et des pratiques en la matière.

Dans les temps à venir, nous allons affiner encore les analyses de ce questionnaire, qui abordait aussi les questions de mobilité, de sobriété chimique, de sobriété numérique, autant de leviers d'action disponibles pour repenser le soin.

Ce qui ressort de ces premiers résultats, et cela me paraît très encourageant, c'est que la profession se montre globalement très mobilisée et n'attend que des signes forts et des moyens d'action pour transformer leur pratique au quotidien.

Je remercie encore l'UFSBD de porter de type de journée qui permet de mettre autour de la table les acteurs du champ de la santé orale, sur cette thématique si essentielle.

Praticiens libéraux, praticiens hospitalo-universitaires, nous avons donc tous notre carte à jouer pour nous engager en faveur d'une santé plus durable, que ce soit dans notre pratique quotidienne ou dans la formation des générations de praticiens à venir.

Je vous remercie pour votre attention.



La démarche écoresponsable au cabinet dentaire, ses principes, ses outils, ses bénéfices pour une santé durable

Dr Alice BARAS

Chirurgienne-dentiste, professionnelle de santé durable, autrice, coordinatrice du dossier de l'ADF « Démarche écoresponsable au cabinet dentaire »

Je n'ai aucun conflit d'intérêts, mais je déclare des liens d'intérêt.

Je suis bénévole auprès de plusieurs associations : l'Association santé environnement France (ASEF), l'Alliance santé planétaire et The Shift Project, dont les travaux ont été présentés tout à l'heure.

Je précise que je n'interviens pas au nom de ces associations ou au nom de l'ADF aujourd'hui.

Mon activité professionnelle aujourd'hui est entièrement tournée vers la facilitation de l'intégration de cette démarche écoresponsable au sein de nos pratiques de santé.

De plus en plus de praticiens se sentent concernés par ces enjeux.

Mais par où commencer ? Comment y répondre concrètement en respectant les recommandations de bonnes pratiques ? C'est loin d'être évident.

Ce qui me tient vraiment à cœur : reconnaître que cette démarche écoresponsable intégrée en cabinet est une démarche de santé, une démarche aussi positive que nécessaire.

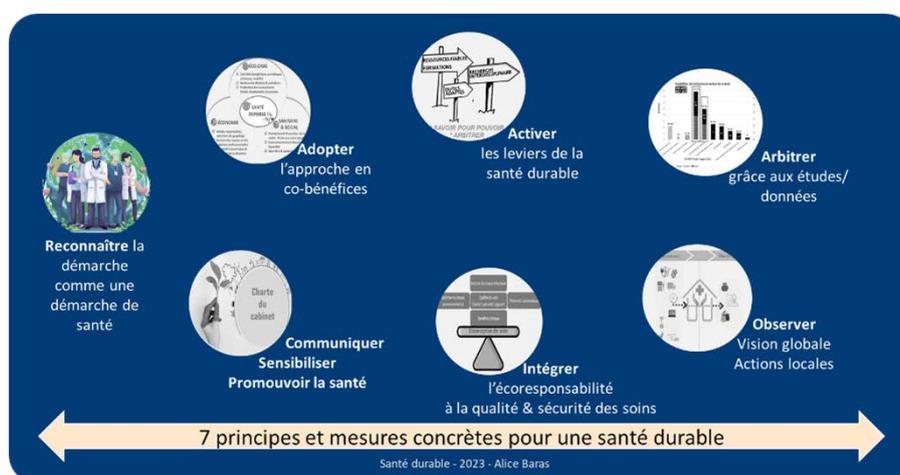


Figure 1. Proposition de sept principes et mesures concrètes pour accompagner et intégrer concrètement la démarche écoresponsable au cabinet pour une santé durable. Alice Baras, 2023.

À travers ces sept principes et mesures concrètes que je vous propose aujourd'hui (fig.1), nous pouvons intégrer la démarche de manière transversale et finalement très logiquement en faisant écho à notre mission de santé.

Reconnaître la démarche écoresponsable comme une démarche de santé, en observant les déterminants de santé.

En effet, être en « bonne santé » – défini par l’Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme un état de complet bien-être physique, mental et social – ne se joue pas seulement via des déterminants de santé individuels favorables (absence d’alcool et de tabac ou pratique d’activités physiques), il faut aussi avoir accès à un environnement socio-économique favorable (infrastructures, logement, alimentation saine) et, bien sûr, à une offre de soins.

Mais cette dernière n’est qu’un de ces déterminants. Et, à une échelle plus globale, il faut considérer l’équilibre des écosystèmes et des processus naturels. Nous savons qu’avec le changement climatique ou l’effondrement de la biodiversité, les conditions ne sont pas réunies pour assurer notre santé et notre bien-être, ni celle des générations futures.

« L’environnement est la clé d’une meilleure santé » : cette formule de l’OMS est juste. Les enjeux écologiques sont des enjeux de santé, c’est indéniable. Plusieurs moyens d’observer l’état des écosystèmes de manière globale existent – notamment le modèle des limites planétaires, développé depuis 2009 et régulièrement actualisé, reconnu par la Commission européenne et les Nations unies.

Avec ce modèle de limites planétaires, nous observons que les activités humaines – surexploitation, surproduction, surconsommation à l’œuvre depuis le début de l’ère industrielle, dès la fin du XVIII^e siècle – ont entraîné des bouleversements environnementaux majeurs. Des bouleversements qui nous emmènent de plus en plus hors de la zone de sécurité dans laquelle l’humanité s’est développée.

Des bouleversements qui nous emmènent vers une zone de risques et d’incertitude dans laquelle nos conditions de vie et de bien-être sont compromises (fig.2).

Parmi ces bouleversements, il y a celui du dérèglement climatique, mais aussi celui de l’accès à l’eau douce, la pollution de tous les milieux ou encore l’effondrement de la biodiversité.



Figure 2. Schématisation du cercle délétère entre bouleversements environnementaux globaux et impacts en termes de santé publique et d’écologie des services de santé.
 Schéma des limites planétaires d’après le Stockholm Resilience Centre. Alice Baras, 2023.

Le bouleversement engendré par les activités humaines augmente les risques en santé comme l'épidémie de maladies chroniques dont nous parlons ce matin ou les pandémies – la Covid n'étant pas la dernière.

Les impacts directs et indirects du changement climatique sur la santé, les conflits socio-économiques, l'accueil des réfugiés et les pathologies orales en lien avec les stress environnementaux vont augmenter la demande de soins, donc les besoins de ressources pour nos services de santé, et participer ainsi de manière croissante à la pression sur les écosystèmes si nous ne changeons pas nos modes d'activité. Alors même que, comme tout secteur économique, nous devons réduire cette pression et engager cette transformation écologique. Nous sommes dans un cercle vicieux.

Aujourd'hui, les activités humaines entraînant ces changements environnementaux globaux compromettent nos conditions de vie et de bien-être. Intégrer cette démarche écoresponsable, c'est pouvoir envisager ces nouveaux risques sanitaires et sociaux, les évaluer et nous organiser.

Les professionnels de santé ont une vraie responsabilité. Celle d'atténuer les risques écologiques de nos pratiques, mais aussi d'adapter celles-ci puisque nous reconnaissons ce lien santé-environnement.

Cette double stratégie – atténuation des impacts et adaptation – nous aidera à saisir l'opportunité de nous organiser face à ces changements environnementaux globaux et donc d'envisager une résilience, une santé durable pour passer d'un constat affolant à une véritable action.

La démarche écoresponsable ne se limite pas aux écogestes. Elle intègre l'écoconception des soins, mais aussi de manière fondamentale, la promotion de la santé et la prévention des maladies (fig.3).



Figure 3. Tutos « Mon cabinet écoresponsable » proposés par l'URPS Médecin d'Occitanie présentant les deux piliers de la démarche écoresponsable.

<https://www.medecin-occitanie.org/wp-content/uploads/2023/11/affiche-cab-a491.pdf>

Ainsi, en tant que professionnels de santé, nous avons un double rôle : celui d'acteur mais aussi d'ambassadeur.

Les patients nous font confiance et comme il y a un vrai lien avec la santé, nous avons toute légitimité pour communiquer sur cette démarche de santé durable, de santé planétaire.

Adopter l'approche en cobénéfices

Deuxième principe, très important et très positif : adopter l'approche en cobénéfices.

Bien souvent, les mesures écologiques prises au cabinet seront favorables à l'équilibre économique et à la santé de l'équipe. Par exemple : la mise en place d'une démarche de sobriété chimique sera favorable à la santé publique par une moindre pollution de milieux, mais également à la qualité de vie au travail des soignants. Physiquement, par une moindre exposition aux produits chimiques toxiques mais aussi socialement, car elle permet d'ancrer les valeurs du professionnel de santé, développer nos motivations intrinsèques.

De la même manière, une démarche d'achat responsable induit moins de gaspillage, donc, un meilleur équilibre économique. Elle induit une capacité à s'organiser face aux changements environnementaux et, donc, face à leurs conséquences, comme les ruptures d'approvisionnement. On l'a vu avec la crise Covid, qui n'était pas anticipée : comment nous organiser aujourd'hui et anticiper pour ne pas nous retrouver démunis, rompre l'accès aux soins ?

Cette démarche en cobénéfices représente l'opportunité de renforcer la résilience de nos structures.

Activer les leviers de la santé durable, toujours dans une approche positive, c'est intégrer cette double stratégie d'adaptation et d'atténuation dans une démarche d'amélioration continue du cabinet. Il ne s'agit pas de regarder ce que nous n'avons pas fait mais ce que nous allons mettre en place, marche après marche, objectif après objectif en nous appuyant sur ces cobénéfices.

Pour maîtriser efficacement notre impact environnemental et sanitaire, je conseille aux professionnels de santé et aux équipes soignantes de prendre le temps de définir leur feuille de route, adaptée au contexte du cabinet, avec des objectifs précis. Et de progresser ensemble.

Comme nous l'avons vu via l'enquête ReCOL : 66 % des répondants manquent d'informations en tant que professionnels de santé. Et l'intégration de la démarche écoresponsable au sein de nos pratiques de santé ne s'improvise pas.

Il est nécessaire d'avoir des recommandations de bonnes pratiques autour du triptyque qualité, santé, environnement. Il est nécessaire d'avoir accès à des ressources fiables, à une veille documentaire qui aujourd'hui, il faut le reconnaître, n'est pas facilitée, notamment sur les risques liés à nos produits de santé, aux perturbateurs endocriniens ou aux nanomatériaux. Il est important de savoir pour pouvoir.

Nous avons besoin également de l'engagement de l'ensemble des parties prenantes. Bonne nouvelle : nous ne sommes plus seuls. De plus en plus de parties prenantes se mobilisent, notamment l'Association dentaire française depuis une dizaine d'années. Le dossier de l'ADF « Démarche écoresponsable au cabinet dentaire » a été publié dans l'intention de faciliter la définition de notre feuille de route (fig. 4).

L'engagement de l'UFSBD aujourd'hui est aussi un marqueur fort. Plusieurs initiatives adaptées à nos pratiques sont portées par les URPS (lire la présentation de Carline Aulnette et l'URPS Bretagne).

L'URPS Île-de-France s'engage sur le sujet en soutenant une offre de formation continue. Des actions inter-URPS, notamment avec l'Auvergne-Rhône-Alpes et les Hauts-de-France, sont également menées. La profession et ses acteurs s'organisent.

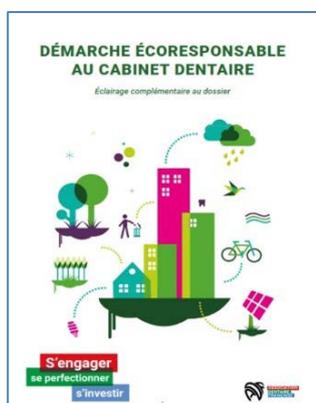


Figure 4. Dossier de l'ADF – Démarche écoresponsable au cabinet dentaire. 2021.
<https://www.adf.asso.fr/articles/demarche-ecoresponsable-au-cabinet-dentaire-suivez-le-guide>



Figure 5. Feuille de route interministérielle de la planification écologique du système de santé. Mai 2023.
<https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/planification-ecologique-du-systeme-de-sante-feuille-de-route-mai-2023.pdf>

Et désormais, autre bonne nouvelle, la démarche est pilotée à l'échelle nationale avec la feuille de route de la planification écologique du système de santé, qui intègre les soins primaires (fig. 5).

Dans ce cadre, le travail réalisé par la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) pour développer l'écoconception des soins va faciliter cette planification et son déploiement. Elle répertorie notamment toutes les initiatives déjà éprouvées sur le terrain. Il n'est pas nécessaire de réinventer la roue, de nombreuses initiatives sont positives mais encore trop confidentielles.

Concernant l'engagement des parties prenantes, il est attendu que les distributeurs, les fournisseurs, les fabricants et, de fait, le Comident fassent leur part. Il s'agit notamment de développer l'affichage environnemental. Pour faire un choix éclairé entre tel dispositif médical ou tel autre selon son impact environnemental pour un même service rendu, notre démarche sera facilitée si nous avons un outil de type « écoscore » sur nos produits de santé.

Vision globale

Ensuite, un point très important : avoir accès à des données sourcées pour savoir par où commencer et arbitrer les mesures.

Connaître la portée de ces dernières, puisque nous le savons, nous devons être efficaces, il y a urgence. Souvent, c'est la gestion des déchets qui suscite le déclic écologique à l'échelle individuelle ou au sein du cabinet dentaire.

Ce poste est bien sûr à optimiser. Il faut engager une démarche de réduction des déchets, mais il faut aussi regarder quel poste « pèse » le plus lourd.

Pour compléter les éléments présentés par Marie Kernec, publiés par le Shift Project, l'empreinte carbone générée par le traitement des déchets ne représente que 5 % des émissions de gaz à effet de serre des services de santé (fig.6).

Trier les déchets ne suffira pas à atteindre les objectifs de l'Accord de Paris. Il faut agir sur les achats des produits de santé, via la décarbonation de la chaîne d'approvisionnement mais aussi via la promotion de la santé et la prévention des maladies, et le juste soin.

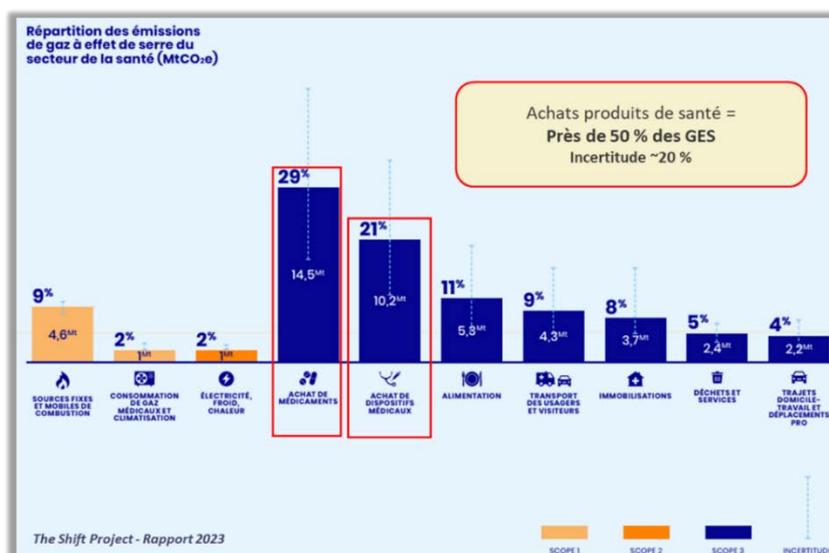


Figure 6. Répartition des émissions de gaz à effet de serre du secteur de la santé en France d'après le rapport « Décarboner la santé pour soigner durablement » https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2023/04/180423-TSP-PTEF-Rapport-final-Sante_v2.pdf

Lorsque nous regardons les résultats de l'étude du Shift Project, nous voyons comment se répartit l'impact écologique entre les secteurs. Les établissements de santé pèsent le plus lourd, avec 38 % des émissions nationales.

Mais les soins primaires représentent aussi 23 % d'entre elles. Donc les cabinets de santé, dont bien sûr les cabinets dentaires, ont un rôle très important à jouer tant dans la maîtrise de nos émissions qu'en étant ambassadeurs auprès de la population de ce lien santé-environnement et de l'importance de participer à cette transformation écologique.

Lorsque l'on observe les résultats de l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre du secteur sanitaire, hors achats de produits de santé, on constate que le poste des transports pour les soins primaires est le poste le plus lourd. Donc pour un cabinet moyen, et selon son contexte rural/urbain, c'est un poste à considérer même s'il n'est pas spécifique à notre offre de soins.

En Grande-Bretagne, le National Health Service (NHS) a évalué son empreinte carbone y compris spécifiquement pour la médecine bucco-dentaire. Parmi les résultats, nous pouvons noter que l'impact des transports – des patients, des prestataires de services et du personnel soignant – représente 64 % de cette empreinte.

Un autre travail réalisé par notre confrère orthodontiste, Dr Justin Oosthoek, qui vient de publier son travail d'évaluation et ses propositions pour intégrer la démarche écoresponsable, confirme que les déplacements ont le plus fort impact, avec une part de 80 % des émissions.

Ces études permettent d'ores et déjà d'orienter nos mesures et notre feuille de route. Je n'invite pas chaque praticien à réaliser son bilan carbone. Cela coûterait des milliers d'euros sans réellement nous faciliter la tâche. Avec ces études, nous savons où aller, allons-y !

Actions locales

Je vous propose donc d'entrer dans le cabinet dentaire et d'observer, de manière générale, ce qui pèse le plus lourd, selon le contexte de chacun.

Par exemple, nous parlons beaucoup des transports, mais entre deux cabinets, l'un installé en milieu rural l'autre en milieu urbain, nous n'aurons pas le même impact.

Il faut aussi veiller à ne pas considérer uniquement le carbone au sein de l'impact écologique. Les autres risques environnementaux, notamment l'épuisement des ressources, la chute ou l'effondrement de la biodiversité, les risques liés à la production et rejet des produits chimiques, la pollution de l'eau, de l'air et des sols, sont aussi importants.

En observant les flux entrants et sortants de nos cabinets, des mesures de maîtrise d'impact peuvent ensuite être définies.

Premiers flux : les consommations d'énergie et d'eau, le transport des personnes et les consommations d'énergie pour le numérique.

Ensuite, deuxième poste : l'achat des biens spécifiques ou non spécifiques au cabinet dentaire. Enfin, les flux sortants : les déchets solides, les polluants de l'eau ou de l'air.

Il s'agit de définir, par rapport à mon contexte, ce qui pèse le plus lourd : mes achats ou mes déchets, par exemple. Et je vais me fixer des objectifs adaptés toujours en respectant les recommandations de bonnes pratiques.

Il faut aussi garder en tête que la démarche ne doit pas s'inscrire dans un « solutionnisme ». « L'hypertechnologisation » et le numérique ne doivent et ne peuvent être « automatiques ».

Ils ont eux-mêmes un impact environnemental très important, donc des effets rebonds. Ne pas se dire que le 100 % zéro papier, c'est 0 % d'impact.

Il faut adopter une attitude de sobriété. Dans un monde fini, cela rime avec santé et équité. Sobriété dans les consommations d'énergie, dans les achats, donc moins et mieux avec des critères d'achat soutenables.

J'ai dû faire un choix dans les mesures concrètes à mettre en place dans un cabinet. J'ai pris le fil rouge des cobénéfices santé-environnement en les orientant selon les résultats de l'enquête ReCOL.

La sobriété chimique

Première étape : repérer les risques et intégrer une démarche de « réduction, substitution et suppression ».

Repérer les risques lorsqu'ils sont avérés, présumés et suspectés grâce aux logos ou aux mentions de danger.

Les professionnels de santé ne sont pas assez formés à ce repérage.

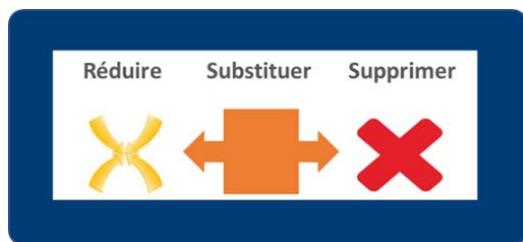


Figure 7. Les trois étapes de la démarche de sobriété chimique au cabinet dentaire, après avoir repéré les risques et les dangers. Alice Baras, 2023.

Le logo avec le poisson mort signifie « toxique pour les organismes aquatiques ».

Un autre, très souvent méconnu, signale un risque cancérigène, mutagène et reprotoxique (CMR).

J'insiste sur celui-là parce que ces substances sont présentes dans les cabinets.

Une étude de 2017, actualisée en 2019, a épluché plus de 1 000 fiches de sécurité auprès de 60 cabinets dentaires. Elle concluait à la présence de substances CMR dans 90 % des cabinets dentaires, et 100 % si l'on intègre l'exposition au mercure.

Il est donc important de repérer ces produits qu'on utilise couramment pour s'en protéger. Et il ne suffit pas de lire les étiquettes. Il faut aussi consulter la fiche de sécurité.

L'enquête ReCOL le mettait en évidence : 50 % des praticiens ne consultent pas la fiche de sécurité. Elle est, c'est vrai, rébarbative mais d'ordre réglementaire, et elle comporte un intérêt pour la protection de l'environnement et la santé des soignants.

Repérer les risques avec ces pictogrammes et mentions « danger », donc, mais aussi repérer les risques émergents.

Nous l'avons vu : pour se préserver des perturbateurs endocriniens, il faut des ressources fiables et être formé à ces « nouveaux » risques.

L'étude de cohorte de Santé publique France a permis de mettre en évidence que 100 % des Français sont « pollués ». Nous savons aussi que les chirurgiens-dentistes et les assistants dentaires font partie des professionnels à risque accru d'exposition.

Ce n'est pas anecdotique. Attention, notamment, aux professionnels concernés par la période des 1 000 jours.

Cette période qui s'étend de la préconception, la grossesse, l'allaitement jusqu'aux deux ans de l'enfant.

Les nanomatériaux sont présents au cabinet dentaire. Plébiscités car ils ont des propriétés physiques exceptionnelles, ils sont mis sur le marché sans avoir de certitude quant à l'absence de risques pour la santé et l'environnement.

Repérer les risques et ensuite intégrer cette démarche de « réduction, substitution, suppression ».

- Supprimer les produits superflus : tout ce qui est parfum, désodorisant, surodorant. Ils n'ont pas d'utilité, à part ajouter des produits chimiques.
- Éviter la surqualité en repérant, notamment, ce qui doit être désinfecté et ce qui doit être simplement nettoyé.
- Substituer avec des alternatives adaptées. Là encore, il faut faire attention aux critères et savoir reconnaître les labels environnementaux reconnus et les « greenwashés ». Et on peut intégrer cette démarche à la prescription et au juste soin puisque la pollution chimique se joue aussi dans nos ordonnances.

Le dossier de l'ADF propose un répertoire d'objectifs.

N'hésitez pas à le consulter, à fixer vos objectifs et réaliser votre feuille de route adaptée à votre démarche.

La gestion des déchets

Dernier point : la gestion des déchets. Pas de solutionnisme non plus. Le premier geste n'est pas le recyclage, mais de tout mettre en œuvre pour produire moins de déchets, toujours en respectant les recommandations de bonnes pratiques.

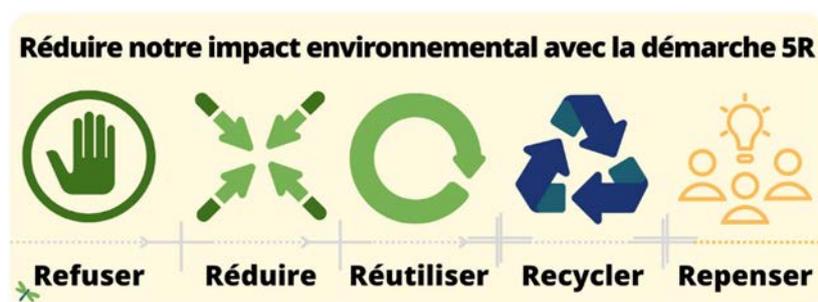


Figure 8. La démarche 5R pour optimiser la gestion des déchets en cabinet de santé.
 Alice Baras, 2023.

On peut intégrer la démarche suivante (fig.8).

- Débuter par « refuser » : un goodie, un tote bag...
- Réduire : réduire l'impact global des achats, nous l'avons vu avec les suremballages, réduire les commandes.
- Réutiliser : conserver le plus longtemps possible, maintenance, réparation, etc.
- Recycler : et mener la réflexion sur l'usage unique. Un 2 barré sur les dispositifs médicaux signifie bien que je ne le réutilise pas. Tout ce qui est recyclable doit être mis en container ad hoc et signalisé. Selon l'enquête ReCOL, un tiers des cabinets ne trient pas les papiers des restes des déchets ménagers. Il y a donc une marge de manœuvre intéressante (inquiétante).

Attention aux contenants des déchets dangereux, ils ne se recyclent pas.

Ceux qui portent un pictogramme de danger ne doivent pas être placés dans les poubelles recyclables ni dans les déchets ménagers.

Pour les DASRI, (déchets d'activités de soins, à risques infectieux ou non), il est important de savoir les repérer précisément : le traitement des DASRI représente trois fois plus d'émissions de gaz à effet de serre.

Que met-on dans nos poubelles DASRI ? Ce qui est perforant, c'est certain.

Mais il faut aussi faire attention. Il y a eu une interprétation du Code de la santé publique sur le risque psychoémotionnel. Or, il n'en fait pas partie.

Les sociétés savantes, et notamment la SF2H (Société française d'hygiène hospitalière), se sont engagées à refaire un point. Ce n'est pas parce qu'il y a un gant ou un masque qu'il doit être mis en DASRI.

Les déchets anatomiques et les dents extraites doivent être mis en DASRI, sauf quand il y a une reconstitution par amalgame.

Dans ce cas-là, elle doit être placée dans le container dédié aux déchets mercuriels. Le mercure ne doit pas être incinéré.

Et l'enquête ReCOL a montré que ce n'était pas forcément suivi.

- Pour finir, repenser : l'approche globale avec la part de la prévention, le regroupement d'actes dans nos agendas, la mutualisation des biens, l'économie de la fonctionnalité (louer plutôt qu'acheter). Tout ça se développe, c'est une très bonne nouvelle.

Un dernier message

Dernièrement, j'animais une formation « écoresponsabilité » avec des chirurgiens-dentistes et ils m'ont rapporté que les jeunes praticiens qui débutent dans leur structure étaient finalement peu moteurs sur cette dynamique de transition écologique au cabinet, à leur grande surprise : « De toute façon, c'est foutu ».

J'ai eu envie de leur répondre en reprenant les propos de François Gemenne et Valérie Masson-Delmotte, deux experts du GIEC.

- « *Il ne sera jamais trop tard pour agir* », explique François Gemenne. « *On imagine bien la différence entre un réchauffement à + 2 ° ou à + 4 °. Les conséquences ne seront pas les mêmes, nous devons agir.* »
- « *Plus nous attendons, plus les marches seront difficiles à gravir* », dit, pour sa part, Valérie Masson-Delmotte. « *Pour gravir ces marches plus rapidement et facilement, nous devons être ensemble et cette journée participe à la construction de la démarche.* »



Retour sur une initiative inspirante au sein de cabinets pilotes

Mme Carline AULNETTE

Chargée de missions de santé publique

Union régionale des professionnels de santé chirurgiens-dentistes libéraux de Bretagne (URPS CDLB)

Je vais parler du projet PEPS (Prévention Environnement Patients et Soignants).

Avec l'aval du président de l'URPS, le Dr Dominique Le Brizault, et les autres administrateurs de l'URPS, nous avons décidé de travailler sur un projet avec le Dr Alice Baras.

À ma connaissance, c'est la seule expérimentation qui ait eu lieu sur cette thématique, sous ce format, en France.

Dans le cadre de la réalisation d'un diplôme universitaire « Management du développement durable en santé », le Dr Alice Baras a souhaité réaliser une enquête auprès des chirurgiens-dentistes dans le but de recueillir leur niveau de sensibilisation quant aux enjeux du développement durable et de la santé environnementale en cabinet.

Toutes les URPS chirurgiens-dentistes de France ont été sollicitées pour diffuser l'enquête.

Notre URPS l'a été aussi et cela nous a permis d'échanger avec Alice Baras et de développer un projet innovant et actuel avec l'accord des administrateurs de l'URPS, sachant que ce sont tous des chirurgiens-dentistes élus, les 12 administrateurs représentent environ 2 000 chirurgiens-dentistes de Bretagne.

Nous avons décidé de travailler étape par étape, de financer entièrement le projet sur fonds propres, en fonction des retours des chirurgiens-dentistes impliqués.

Nous avons commencé par un sondage en ligne pour savoir où aller, d'où partir, pour nous adapter au mieux aux besoins des chirurgiens-dentistes bretons.

Au printemps 2019, 58 % des sondés ont répondu, ce qui était très bien pour l'époque.

Une question : quid de la mise en place d'actions en faveur de la promotion de la santé environnementale ?

- Pour 69 %, « c'est indispensable ».
- Pour 59 %, « c'est un devoir pour un professionnel de santé ».
- Pour 50 %, « c'est une attente des patients qui sont de plus en plus sensibles, d'après nous, à ce sujet ».

Donc, continuer à travailler sur cette thématique avait du sens, sachant que 64 % des répondants souhaitaient aller plus loin, en 2019, dans la mise en place d'une démarche ou obtenir des informations.

30 % d'entre eux souhaitaient des fiches pratiques, 25 % de la formation ou des réunions et 8 % un accompagnement à leur cabinet dentaire, d'où l'idée de ce projet expérimental d'accompagnement à une démarche écoresponsable au sein des cabinets.

Un appel à volontaires a donc été lancé.

Nous avons recruté les huit praticiens intéressés pour ce projet PEPS – qui signifie expérimenter l'intégration de l'écoresponsabilité au cœur des pratiques d'un cabinet dentaire selon une démarche systémique et positive pour promouvoir une santé durable.

Une fois le recrutement effectué, une première matinée de formation et de sensibilisation a eu lieu dans nos locaux à Rennes avec l'intégralité des volontaires, avec Alice Baras, notre président de l'URPS et chargé de mission, et l'URPS des pédicures-podologues de Bretagne, qui était intéressée.

La pluriprofessionnalité, c'est très important !

En premier lieu, les huit cabinets pilotes se sont autoévalués pour voir où ils en étaient, avec une grille de questions portant sur 60 critères.

Puis, avec l'aide d'Alice Baras, ils ont pu décider ensemble, avec leurs équipes, de se fixer des objectifs parmi les six grandes thématiques dont nous parlons aujourd'hui dans le cadre du développement durable, en fonction de leur capacité, de leurs enjeux et de leurs envies.

Il n'était pas question de les forcer à atteindre des objectifs qu'ils ne voulaient pas atteindre.

Six thématiques

Les six grandes thématiques étaient l'eau, l'air intérieur, les déchets, les énergies, les achats responsables et le management responsable. Pendant la matinée de sensibilisation, en septembre 2019, ils ont pris ce temps pour se former, faire connaissance, partager leurs attentes, leurs besoins, s'approprier la démarche d'amélioration continue, les critères environnementaux et les enjeux évaluables au cabinet.

L'idée étant d'avoir des objectifs dits « SMART¹ ». Nous avons revalidé le calendrier et l'engagement de chacun. Et nous avons découvert les outils d'accompagnement pour l'intégration de la démarche écoresponsable.

Le premier outil : l'autoévaluation en ligne.

Le deuxième : le référentiel, dirigé par le Dr Baras, au sujet de la démarche d'amélioration continue, avec les objectifs et les indicateurs d'objectifs que chaque praticien s'était fixés.

Il y avait d'autres outils comme la fiche pour discuter avec les patients au sein de leur cabinet. Et évidemment, les moments de communication et d'échange avec l'URPS, avec Alice Baras, les autres volontaires, des brainstormings, pour travailler tous ensemble en bonne intelligence.

Après six mois de mise en œuvre – un peu plus avec la Covid –, 100 % des cabinets du projet ont progressé entre le début de l'accompagnement et avril 2020 pour les six thématiques possibles choisies par les participants.

Le projet PEPS était une expérimentation. Nous avons candidaté aux Trophées bretons du développement durable. Nous avons eu la chance d'être lauréat du prix santé-environnement lors de cette quinzième édition.



[Vidéo tournée dans le cadre de la présentation du projet « PEPS » aux Trophées bretons du développement durable (<https://www.urpscdlb.bzh/actualites/projet-peps-recompense-aux-trophees-bretons-du-developpement-durable-%f0%9f%8f%86/>)

1. SMART : spécifiques, mesurables, atteignables, réalistes et temporels.

Retour d'expérience

À la suite de cette expérimentation de quatre mois, nous avons proposé une soirée de retour d'expérience pour que les dentistes bretons qui n'avaient pas participé au projet puissent en prendre connaissance.

Elle a eu lieu en vidéoconférence du fait de la Covid-19 mais il y avait 34 inscrits et une belle satisfaction des participants.

Il s'agissait de la soirée « Insufflons du PEPS dans nos cabinets dentaires ». Une soirée **complémentaire** de la visioconférence « Hygiène, qualité en temps de Covid-19 » du Dr Serge Deschaux, que nous avons proposée quelque temps auparavant. Parce qu'il ne s'agit pas d'opposer l'écologie et l'écoresponsabilité au cabinet dentaire aux règles d'hygiène et de qualité à respecter dans la profession dentaire.

En parallèle, l'URPS des pédicures-podologues a travaillé sur les fiches, destinées aux cabinets, de pédicurie-podologie écoresponsable avec le Dr Alice Baras. Comme quoi, notre projet a fait des émules dans d'autres cabinets de Bretagne.

Si vous souhaitez vous renseigner, nous avons eu l'honneur d'apparaître dans la presse, *Ouest-France* notamment, suite aux Trophées bretons. Sur notre site internet, nous avons des actualités.

Alice Baras a également rédigé un article scientifique sur le projet PEPS dans la revue *International health trends and perspectives*. Et plus récemment, le *Concours pluripro*, magazine de l'exercice coordonné, nous a recontactés pour un numéro dédié à la santé planétaire.

Une des suites au projet avec les chirurgiens-dentistes administrateurs de notre groupe de travail environnement, c'est la création de six vidéos en film motion sur les démarches écoresponsables en cabinet dentaire.

Voici les trois premières vidéos diffusées via le site internet de l'URPS CDL Bretagne (<https://www.urpscdlb.bzh/>)



1^{re} vidéo – Pourquoi ces vidéos ? Voyons ensemble quelques gestes utiles en 1 minute

https://youtu.be/kfPsYH_S2PE



2^e vidéo – Écoresponsabilité au cabinet : ressources énergétiques

<https://youtu.be/haAo1AHGE6c>



3^e vidéo – Écoresponsabilité au cabinet : santé de votre équipe dentaire

<https://youtu.be/ffpkq1Qgca8>

N'hésitez pas à vous inscrire à notre newsletter pour être informé des parutions de ces vidéos que nous sommes en train de produire.

→ *S'inscrire à la newsletter* : https://my.brevo.com/users/subscribe/js_id/2tf72/id/1



Témoignage d'un praticien et de son équipe, engagés dans une démarche de santé durable

Dr Guirec GALLAIS-HAMONNO

Chirurgien-dentiste

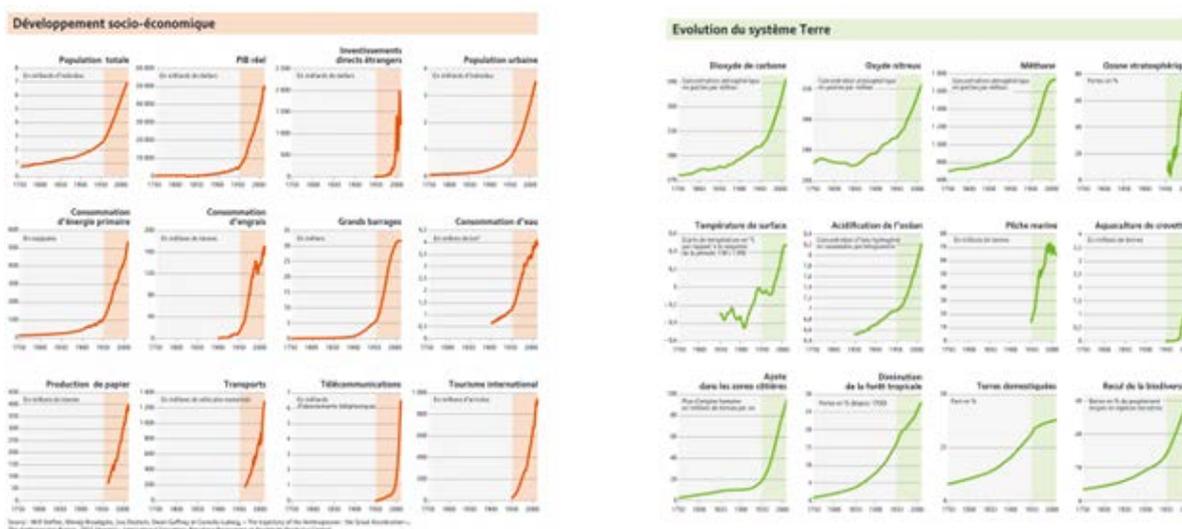
Mon rôle aujourd'hui – j'ai été invité pour ça – est de vous impacter. On m'a demandé de présenter mon retour d'expérience et ma pratique. Avant, il faut que je vous dise comment j'en suis arrivé là.

Commençons par le dessin d'une dent. Nous sommes en 2006-2007. Je rentre à la faculté de Rennes. Je vais apprendre à réparer des dents. Six ans plus tard, j'obtiens mon diplôme en soutenant une thèse qui s'appelle « Cabinet dentaire et développement durable ». C'était en 2013.

À l'époque, je suis très content de cette thèse.

Nous allons faire entrer le développement durable dans notre cabinet, réduire notre impact, essayer de faire des choses innovantes, optimiser nos soins pour qu'il y ait moins de déchets.

Je suis très content de cette thèse, sauf qu'aujourd'hui, quand je la relis, je me dis qu'elle était un peu mignonne, un peu naïve même. Et nous observons aujourd'hui ce genre de courbes.



Voici notre système humain.

Nous connaissons les courbes exponentielles : elles montent très vite, très fort. Peu importe ce qu'on prend : la production de papier, le transport, la population totale, la consommation d'énergie... C'est ce qu'on appelle la grande accélération.

Qu'a-t-on en face ? Un système Terre qui répond de la même manière, avec les mêmes courbes exponentielles pour les terres domestiquées, la diminution de la forêt tropicale, le méthane, le dioxyde de carbone, la température de surface, etc.

Le système Terre répond à notre système humain.

On se demande alors jusqu'où ? Quelle est la limite ? Le plafond ? Quel est le plateau de jeu, comme au Monopoly ?

Le plateau, c'est votre cercle au milieu avec les pointillés.

Autour, ce sont les limites à ne pas traverser.

Et six d'entre elles sont déjà traversées.

Et rapidement, on se rend compte qu'on ne répond pas aux enjeux. Quand vous le découvrez, l'anxiété monte.

On cherche des auteurs pour trouver des solutions.

J'en ai choisi un : Pierre Rabhi.

Il raconte deux histoires.

- La première : nous n'allons pas sauver le monde individuellement. La pression doit donc redescendre.
- La deuxième histoire, c'est celle du colibri, qui nous apprend que, face à une grosse catastrophe, chacun peut faire sa part.

Il faut bien comprendre, d'abord, que le système en place, notre mode de vie est le problème.

Le système en place, c'est nous, notre manière d'être pour satisfaire notre pouvoir et notre confort. Nous sommes le problème, pas la solution.

Nous pouvons trouver des solutions, mais il faut interroger le premier niveau.

Que voulons-nous ? Un cabinet qui ne pollue pas. Il faudrait qu'on arrête les soins.

On veut aussi y mettre du sens.

On m'a appris à réparer des dents. Mais tout ce que nous réparons chez les patients dure entre cinq et dix ans. C'est très peu.

On pourrait intercepter le problème : arrêter de soigner pour de bon le patient.

Ce n'est pas la technologie qui nous le permet. Le soin, après un autre soin, après une couronne, après un implant, etc.

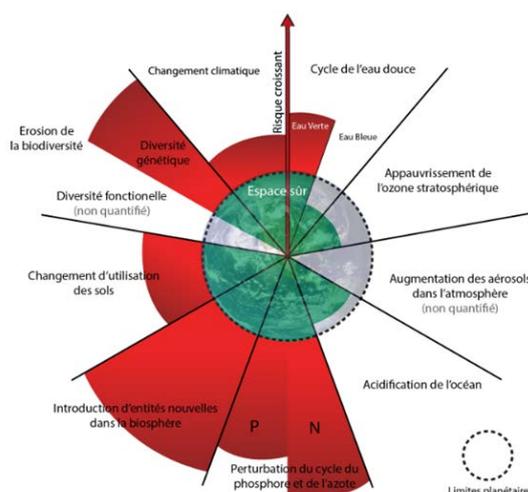
Au lieu de réparer, ne pourrait-on pas faire en sorte que nos patients ne tombent plus malades ?

Arrêter les caries.

Pour faciliter la tâche, commençons par travailler avec les enfants.

Pourquoi ? Cela a plus de sens.

Vous pouvez le faire avec un adulte, mais il y a beaucoup plus de verrous mentaux.



Voilà ce qu'on a fait au cabinet, quand une maman appelle pour son enfant.

- Bonjour, j'appelle pour Lucas, 6 ans. Je voudrais un rendez-vous.
- Est-ce que Lucas a des frères et des sœurs ?
- Oui, il en a deux.
- Alors, venez avec tout le monde. On va vous mettre dans une salle avant le soin, avec une autre famille, et vous allez discuter brossage, rapport à l'alimentation, avec le docteur.

Le jour J, je les reçois avec une ou deux autres familles et on parle des « habitants de la bouche », les microbes.

- Savez-vous que les microbes font des maisons de microbes ? Ça s'appelle les caries. Et comment fait-on pour empêcher les microbes de travailler ? Eh bien, on se lave les dents. Ça veut dire quoi ? On fait une chasse aux microbes.
- Ah ? Maman, on fait une chasse aux microbes !, répondent les enfants de 6 ans.

On en profite pour interroger tout le monde.

- Ça va, le brossage matin et soir ?
- Non, on a du mal avec le soir.

Pour l'autre famille, c'est l'inverse, plutôt le matin. Toutes deux commencent à discuter ensemble. Il n'y a même plus de messages du praticien. Elles commencent à mutualiser autour de la table.

Nous ne sommes pas au fauteuil mais dans un lieu neutre. Ensuite, nous parlons de l'alimentation. J'en fais un jeu.

- Quel est le plus important entre votre brosse à dents et votre dentifrice ? Le dentifrice aide mais c'est surtout la brosse à dents la plus utile pour la chasse aux microbes.

- Et quel est le plus important entre votre brosse à dents et ce que vous mangez ? » Beaucoup disent la brosse à dents. Non, c'est ce que vous mangez, c'est la météo de la bouche. Soit il fait ciel bleu dans votre bouche, soit il ne fait pas ciel bleu. Et c'est l'alimentation qui le décide.



Vous avez des photos de la bouche qui n'est pas du tout à l'équilibre. Ses limites ont été dépassées comme on a dépassé les limites planétaires. C'est exactement pareil.

L'académie 3Z

À la fin du rendez-vous, nous cherchons à impacter les enfants.

- Vous n'arrivez pas chez le dentiste mais dans l'académie. L'académie 3Z pour zéro déchet, zéro carie, zéro dégât.



Dans l'atelier, on parle de l'écologie. On fait le lien entre se brosser les dents et sauver les pingouins.
– Tu te brosses les dents, tu n'auras pas de carie, tu n'auras pas besoin d'aller chercher des trucs très loin qui polluent, etc. Des avions qui t'apportent ça de l'autre bout de la terre, des usines qui fonctionnent. On arrête. Stop. Plus de pollution, plus de carie.
– Plus de pollution, plus de problème, ça veut dire quoi ?
– Que tu soignes les pingouins.
Et la maman dit :
– Va dans la salle de bains sauver les pingouins.

Cette académie dispose d'un logo dans le cabinet, avec les photos de tous ses gardiens.
On prend chaque enfant en photo.
Et je dis « Là, c'est très important, c'est le contrat. Si vous voulez venir ici, vous savez pourquoi. Plus de douleur, plus de devis, plus de déchets, plus de réchauffement climatique. Par contre, si vous revenez avec des caries l'année prochaine, je suis obligé d'enlever la photo du mur ».

Ce n'est rien une photo au mur, mais vous verriez l'impact psychologique.
– Ok, maman, on y va, on le fait !

Nous nous attaquons au cœur du problème en se donnant les moyens d'y arriver. Nous impactons l'imaginaire. Vous êtes à l'atelier au début et vous allez migrer vers la troisième académie. Et peut-être que vous allez passer en soin. Parce que si vous avez des caries, vous ne pouvez pas faire partie de l'académie. Nous allons d'abord enlever les caries. Vous allez passer en formation. Et si vous n'allez pas là, vous sortez de l'île de l'académie pour aller dans l'île aux caries.

L'île aux caries, c'est un sourire moche, des poissons tués parce qu'on jette du plastique dans les océans. On fait des implants, de l'extraction minière, de la pollution des eaux. « Que choisissez-vous ? »



Voilà notre pratique au cabinet : nous avons décidé d'accueillir 50 % d'adultes et 50 % d'enfants. Nous espérons un jour ne recevoir que des enfants.

On fait à peu près 150 ateliers par an. Et on stabilise 400 enfants par an.

Pour ceux qui ne sont pas habitués : les dents sont nettoyées, réparées.

Mais vous ne pouvez pas dire : « Je vais vous réparer et basta ! À la prochaine ! ». À la prochaine quoi ? À la prochaine carie, si vous ne stabilisez pas. Il faut s'attaquer au problème : « Monsieur, comment mangez-vous ? Comment vous brossez-vous les dents ? » ?

Nous travaillons avec ce qui nous inspire. Cette photo représente des étudiants d'AgroParisTech. Ils ont déchiré leur diplôme à la fin de leur cursus, en 2022.

Ils disent : « Je ne veux pas être ingénieur en agro pour travailler dans les boîtes qu'on me propose actuellement ».

C'est le début du problème. Je ne peux pas faire ça, je vais trouver autre chose.



Pour finir, deux phrases qui m'accompagnent tous les jours.

D'abord, l'une empruntée à l'essayiste français, Idriss Aberkane.

*« Toute révolution passe par trois stades : ridicule, dangereux, évident.
Le vote des femmes, l'abolition de l'esclavage : ridicule, dangereux, évident. »*

Ce que je fais au cabinet est passé par ce système. Si vous faites quelque chose demain dans votre domaine, quoi que vous fassiez, pour que ça réponde aux enjeux, il faudra passer par ces trois stades. Posez-vous la question de ce qui est ridicule, etc.

Ensuite, un adage soufiste.

« La vérité est un miroir brisé, et on en possède chacun un petit morceau... »

Ce que j'ai dit, aujourd'hui, n'est pas la vérité mais seulement mon petit morceau de miroir.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Vous les financez comment, ces réunions ? C'est du temps, de l'énergie...

Dr Guirec GALLAIS-HAMONNO

Oui, une heure par atelier, auquel j'inclus un temps commun et on passe famille par famille au fauteuil pour aller voir les dents. Pendant longtemps, le seul moyen de rémunérer était de faire une consultation améliorée.

Mais au lieu de prendre un enfant toutes les 15 minutes, j'ai le droit à quatre enfants par heure. J'en prends sept pour le même temps. C'était mieux de faire ainsi. Ce n'est pas ça qui fait vivre le cabinet, quatre consultations en une heure, mais c'était le début de quelque chose.

Depuis quelques mois, on commence à le facturer aux parents.

Ça a été un grand pas, je voulais quelque chose de très diffusable.



Et nous avons eu, grâce au bouche-à-oreille, 400 familles sur liste d'attente. On s'est dit qu'on allait augmenter le prix à 30 euros, pour diminuer un peu cette liste. Et elle est toujours à 400. C'est dommage que la CCAM ne nous donne pas au moins un code, même avec des tarifs hors nomenclature.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Carline AULNETTE, est-ce que les praticiens bretons avec lesquels vous travaillez se disent : « On ne fera plus comme avant, on ne fera plus demi-tour » ?

Carline AULNETTE

C'était l'idée du projet PEPS : que ce soit une démarche pérenne.

Et probablement qu'on les réinterrogera dans quelques mois pour savoir s'ils ont pu continuer leur démarche écoresponsable, s'ils ont trouvé de nouveaux objectifs à atteindre, etc.

Frédéric LOSSENT, journaliste et animateur du Colloque

Dr Valérie SZÖNYI, est-ce que, lorsque vous réalisez vos enquêtes, vous vous dites qu'un mouvement de fond est enclenché ?

Dr Valérie SZÖNYI

Oui. Ces premiers chiffres étaient très encourageants. On l'espérait mais on attendait l'analyse des chiffres. Notre profession est déjà engagée dans le changement. Reste à le pérenniser et insuffler d'autres idées. Ce genre de journées y participe. Elles apportent de la réflexion, des coups de projecteur et une belle énergie partagée vers ce but.



Dr Benoît PERRIER

Président de l'Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD)

Ce fut une journée riche. Nous en sommes ravis et remercions tous les intervenants. Cette journée autour de la santé durable a mis en avant la thématique et ses éléments. Depuis plusieurs années, nous menons déjà des travaux au sein de la profession sur l'aspect écologique, notamment en tant que structure membre de l'ADF. Le guide écoresponsable du cabinet dentaire en est un qu'il faut s'approprier.

Nous avons vu que l'enjeu dépasse le cabinet. Nous sommes dans une dynamique générale, de système. Un de nos anciens présidents avait toujours pour devise : « Le chirurgien-dentiste est un acteur social, de la société ». Il n'est pas là que dans un rôle de soignant. Il a un accompagnement global à faire.

D'un point de vue général, les pathologies bucco-dentaires ont des facteurs communs à différentes pathologies chroniques. Or, depuis plusieurs années, le dentaire est dilué, jusqu'à ne plus être présent. Nous n'avons plus de stratégie de santé dentaire en France. Nous n'avons plus de guide. Cependant, la santé orale concerne tous les Français, tout au long de leur vie.

Quand on parle de la santé orale, on peut aborder la question de l'alimentation. Souvent, il nous est proposé, notamment dans les ARS, de l'évoquer dans des sous-chapitres. L'entrée dentaire, par exemple, est un sous-chapitre de la dénutrition. Pourtant, la porte d'entrée, c'est la bouche pour tout le corps. À l'UFSBD, la bouche est au cœur de la santé. C'est un nouvel axe qui permet d'être positif dans la communication et très concret.

Nous avons la chance d'avoir une thématique fédératrice. Quand nous intervenons à l'extérieur, les échanges sont passionnants. Même lorsqu'il s'agit d'établissements médico-sociaux où nous ne sommes pas attendus – il est parfois difficile d'en repartir tellement nous recevons de questions.

Il faut susciter la diffusion des informations. Nous pouvons être transdisciplinaires et raccrocher différents thèmes. C'est un objectif important, et notamment en France. La santé dentaire a disparu des priorités de santé parce qu'il y a eu des progrès dans les soixante dernières années. Mais à chaque fois qu'on avance, d'autres défis se présentent. C'est comme dans le développement durable : il y a des produits éventuellement à substituer, mais ce n'est pas si simple. Il faut observer le rapport bénéfice/risque.

Un point est important : l'information et la diffusion des données. Nous allons participer, avec ce colloque, à les diffuser et à mieux les faire connaître. Les confrères sont en attente de sources de diffusion, de sensibilisation, d'information et de formation.

Bien sûr en formation initiale, mais aussi en formation continue, qui est très importante pour s'adapter à ces enjeux. Avec une dynamique de changement positif qui ne peut pas passer uniquement par des injonctions.

Nous avons observé que le sourcing de nos produits était un enjeu.

Nous devons connaître leur impact, connaître le poids des transports dans notre activité, organiser les déplacements de l'équipe dentaire mais aussi de nos patients. Faire venir, par exemple, toute une famille en un temps plutôt que d'espacer en quatre ou cinq visites. Et favoriser les rendez-vous longs qui vont limiter le nombre de rendez-vous, l'utilisation de consommables, notamment jetables, mais aussi de ressources en stérilisation.

Pour finir, la prévention. Le premier traitement, c'est la prévention. Même quand on est en pathologie, il faut commencer à rétablir des facteurs favorables, sur tout le champ de l'éducation, au sein du cabinet comme à l'extérieur et avec de la transdisciplinarité. Notre système de santé ne porte pas assez la santé orale. Nous observons tous, par exemple, les facteurs de comorbidité sur les patients atteints d'affections de longue durée (ALD). Ces patients sont ceux qui viennent le moins. Ils fréquentent beaucoup le système de santé au cours de leur vie mais on ne leur dit quasiment jamais d'aller voir leur dentiste.

L'interprofessionnel est important. Les dentistes ne sont pas présents, par exemple, dans les communautés territoriales de santé (CPTS) qui se créent. Si nous voulons être acteurs de la société, nous devons y prendre notre place.

Actuellement, notre profession ne prend pas suffisamment sa place sur ces territoires où il y a un fort échange, où les autres professionnels sont en demande d'interaction. Souvent, ils disent ne pas avoir de dentistes dans leur système de coordination locale. Il faut sortir de nos cabinets...

À l'issue de ce colloque, une bibliothèque de ressources mentionnant les différentes références discutées aujourd'hui sera partagée.

À chacun, désormais, de pouvoir œuvrer, dès à présent.





ANNEXES



Annexe



Dossier documentaire

[Les verbatims des intervenants du 24^e Colloque de Santé Publique de l'UFSBD du 5 octobre 2023](#)

Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD)

[Les perturbateurs endocriniens \(PE\) – Informations pour Médecins, Sages-Femmes, Professionnels de Santé accompagnant les futurs et jeunes parents](#)

Dossier réalisé par Objectif Santé Environnement (OSE) avec le soutien de l'Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine

[Décarboner la santé pour soigner durablement dans le cadre du Plan de transformation de l'économie française – Rapport final v2 \(avril 2023\)](#)

The Shift Project

[Pour une vision systémique de la santé \(juin 2023\)](#)

*Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD)
Magazine Pratiques Dentaires n°50 – Dossier « Santé Publique »*

[Le bilan carbone de la santé en France : combien d'émissions de gaz à effet de serre ? – Rapport technique v2 \(avril 2023\)](#)

The Shift Project

[Perturbateurs endocriniens et santé orale : apprendre à connaître pour prévenir \(juin 2023\)](#)

*Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD)
Magazine Pratiques Dentaires n°50 – Dossier « Grand témoin »*

[Bisphenol A and Related Compounds in Dental Materials \(2010\)*](#)

*National Institut of Health (NIH) – PMC 2014 August 21.
Pediatrics. 2010 October ; 126(4): 760–768. doi:10.1542/peds.2009-2693.
Copyright : 2010 by the American Academy of Pediatrics*

** Bisphénol A et composés apparentés dans les matériaux dentaires.*

[Release Kinetics of Monomers from Dental Composites Containing Fluoride-Doped Calcium Phosphates \(2023\)*](#)

*Pharmaceutics
2023, 15, 1948. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15071948>*

** Cinétique de libération des monomères des composites dentaires contenant des phosphates de calcium dopés au fluorure.*

[Bisphenol A Release: Survey of the Composition of Dental Composite Resins \(2016\)*](#)

*The Open Dentistry Journal
2016, 10, 446-453 – DOI: 10.2174/1874210601610010446
1874-2106/16 2016 Bentham Open*

** Libération de bisphénol A : étude de la composition des résines composites dentaires.*

[Biomarkers, geromics, proteomics, and gene regulation](#)

[Enamel Defects Reflect Perinatal Exposure to Bisphenol A \(2013\)*](#)

2013, American Society for Investigative Pathology. Published by Elsevier Inc. All rights reserved.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ajpath.2013.04.004>

** Biomarqueurs, génomique, protéomique et régulation des gènes
Les défauts de l'émail reflètent l'exposition périnatale au bisphénol A (2013)*

[Estrogenicity of Resin-based Composites and Sealants Used in Dentistry \(mars 1996\)*](#)

Environmental Health Perspectives – Volume 104, Number 3, March 1996

** Estrogénicité des composites et des produits d'étanchéité à base de résine utilisés en dentisterie.*

[The tooth, target organ of Bisphenol A, could be used as a biomaker of exposure to this agent \(2015\)*](#)

ISBN 978-1-63463-210-2 – 2015 – Nova Science Publishers, Inc.

** La dent, organe cible du bisphénol A, pourrait être utilisée comme bioproduit de l'exposition à cet agent (2015).*

[Use of Dental Defects Associated with Low-Dose di \(2-Ethylhexyl\)Phthalate as an Early Marker of Exposure to Environmental Toxicants \(juin 2022\)*](#)

Environmental Health Perspectives – 067003-1 – 130(6) June 2022

** Utilisation des défauts dentaires associés à faible dose (2-éthylhexyl) aux phtalates comme marqueur précoce de l'exposition aux toxiques environnementaux (juin 2022)*

[Le cobalt un vrai casse-tête \(juillet 2022\)](#)

Association Dentaire Française

[Alliages dentaires cobalt-chrome : compatibilité entre le cadre réglementaire européen et la convention nationale ? \(Mars 2021\)](#)

BioMatériaux Cliniques, CoCr – résumé

[Cobalt-Chromium Dental Alloys : Metal Exposures, Toxicological Risks, CMR Classification, ans EU Regulatory Framework*](#)

Publication Crystal/MDPI du 18 décembre 2020

** Alliages dentaires cobalt-chrome : expositions aux métaux, risques toxicologiques, classification CMR et cadre réglementaire de l'UE.*

[Les dispositifs médicaux : les acteurs s'activent](#)

Comident/Société Francophone des Biomateriaux Dentaires (SFBD)

Publication BioMatériaux Cliniques

(vol. 8/n° 2/octobre 2023 – page 102)

[Poster scientifique « Vos prescriptions d'antibiotiques en 2021 » – Profil chirurgien-dentiste](#)

Assurance Maladie

[Retour d'enquête – Antibiorésistance : on peut agir ! \(Septembre 2022\)](#)

Bilan d'une campagne menée auprès des chirurgiens-dentistes du Grand Est

UFSBD – Pratiques Dentaires n° 47

[Design of Proxy Indicators Estimating the Appropriateness of Antibiotics Prescribed by French Dentists: a Cross-Sectional Study Based on Reimbursement Data \(2021\)*](#)

American Society for Microbiology

Antimicrobial Agents and Chemotherapy (volume 65 Issue 5 e02630-20)

**Conception d'indicateurs indirects estimant la pertinence des antibiotiques prescrits par les dentistes français : une étude transversale basée sur les données de remboursement (2021)*

[10 conseils pratiques : antibiothérapie et antibioprofylaxie](#)

[Pertinence des prescriptions antibiotiques en odontologie dans une stratégie nationale \(octobre 2022\)](#)

Exemple d'une déclinaison régionale dans le Grand Est

[Que faire pour aller dans le bon sens ? \(28 août 2023\)](#)

Association dentaire française

[Démarche écoresponsable au cabinet dentaire \(2021\)](#)

Association dentaire française

[Accompagner la transition écologique et sociale du secteur](#)

Synthèse : feuille de route pour trois ans

[Fiche conseil patient cabinet dentaire : se protéger des perturbateurs endocriniens](#)

[Cabinet écoresponsable](#)

Ressources et liens par le Dr Baras

[Colloque UFSBD URPS CDLB PEPS](#)

Expérimentation « PEPS » de l'URPS CDLB dans des cabinets dentaires bretons : retour sur une initiative inspirante avec des chirurgiens-dentistes libéraux

[Sustainability as part of a quality framework for the organisation of oral healthcare \(2023\)*](#)

British Dental Journal (septembre 2023)

** La durabilité comme partie intégrante d'un cadre de qualité pour l'organisation des soins bucco-dentaires.*



Sites ressources

maBoucheMaSanté.fr

100 % dédié au grand public



www.ufsbd.fr

