

## VERBATIM- ATELIER CITOYEN THEMATIQUE – LES ENJEUX LIES A LA QUALITE DE L'EAU POTABLE

---

### M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE

Il est 19 h 05, je vous propose de commencer tranquillement cette réunion et nous accueillerons au fur et à mesure les personnes qui viendront nous rejoindre. Bienvenue à tout le monde à cet atelier thématique organisé par la CNDP dans le cadre du débat sur l'eau potable en Île-de-France. Merci beaucoup de vous être rendus disponibles pour cet atelier en visio qui devait avoir lieu initialement le 29 juin dernier à Saint-Denis, mais qui a dû être reporté. Nous voilà donc aujourd'hui en visio et merci à tous d'être là.

Je me présente rapidement, Arthur BEAUCÉ, je fais partie du groupement WDPE qui accompagne l'équipe du débat dans l'animation de la réunion de ce soir. Je vais donc introduire la réunion et vous présenter les différentes séquences qui l'animeront.

Quelques petites informations, petites règles techniques, avant de commencer cette réunion. Vos micros sont désactivés par défaut, mais vous pourrez bien sûr les rétablir quand il y aura des temps d'échange et particulièrement pendant le débat qui va animer une bonne partie de cette soirée. Nous vous invitons à vous renommer avec vos prénoms, noms et à quel titre vous participez à la réunion. Laurine est en train de le faire, notamment pour vous donner des numéros de groupe. Lors des temps d'échange, nous vous invitons aussi à lever la main, vous avez donc un bouton « réactions » qui s'affiche et un bouton « lever la main » quand vous avez besoin de réagir pendant les différents temps d'échange. Je précise enfin que la réunion est enregistrée, simplement à des fins de compte-rendu.

Dans quelques instants je vais passer la parole à Agnese BERTELLO, présidente de la Commission particulière du débat public, mais avant je voulais simplement revenir sur quelques objectifs de cette rencontre. Le premier objectif c'est d'approfondir les questions de qualité de l'eau potable. C'est vraiment le thème qui va nous animer ce soir, autour de questions sous-thématiques que vous découvrez à l'écran. Donc, trois questions sous-thématiques :

- La question des micropolluants : comment les gérer avec des connaissances et une réglementation en évolution ?
- La question du calcaire et du chlore dans l'eau : faut-il les éliminer, comme le propose le projet du SEDIF ?
- L'eau en tant qu'aliment : quelle qualité d'eau pour la consommation humaine ?

L'objectif de cet atelier va être d'approfondir ces questions-là, mais aussi de vous informer sur le projet du SEDIF et de ses enjeux et surtout vous entendre, recueillir vos avis, vos idées, vos questions, vos recommandations. Nous aurons donc un temps conséquent consacré à cela, à vous entendre, je reviendrai un peu plus tard sur le détail.

Quelques mots sur le déroulé de cette soirée, une introduction de la soirée puis Madame BERTELLO qui vous présentera le débat et l'équipe du débat. Nous aurons ensuite une présentation du projet du SEDIF par Madame Sylvie THIBERT puis un éclairage de différents experts sur la question de ce soir autour de la qualité de l'eau potable pendant une trentaine de minutes. Après, un temps assez conséquent, que j'évoquais juste avant, de 1 h 15, où en fait nous allons faire un débat en trois tours. Je reviendrai tout à l'heure sur les subtilités un peu de cet exercice, mais pendant 1 h 15 vous allez être répartis en sous-groupes et vous allez donc pouvoir débattre entre vous et exprimer vos avis, vos recommandations, autour de cette question-là. Après cet exercice-là, à 21 h 05, nous aurons une restitution des échanges et une dernière phase d'échanges entre vous avant de conclure la réunion à 21 h 30.

Quelques petites règles du jeu qui sont communes à n'importe quel débat, à n'importe quelle discussion, c'est d'abord le principe de bienveillance, d'écoute et d'accueil à la fois à l'égard des intervenants et des intervenantes, de l'équipe d'animation, des facilitateurs et des facilitatrices qui vont vous accompagner lors des différents temps d'échanges et surtout entre vous. Ce principe d'écoute et de bienveillance est important. Un deuxième principe qui est celui de l'argumentation. Nous vous demandons évidemment d'avoir des propos argumentés. Le débat

public est un moment où il ne s'agit pas simplement de dire « je suis pour un projet » ou « je suis contre un projet », mais on est vraiment dans une logique argumentative. D'autant plus en visio où parfois le son est un petit haché, il y a de petites perturbations sonores, etc., qui peuvent survenir, essayez donc d'être le plus clairs et le plus audibles possible pour tout le monde. Dernier principe, un principe de concision et de respect du temps de parole. Nous allons vous inviter à bien partager le temps de parole pour laisser la place à tout le monde de s'exprimer pendant cette réunion.

Je passe maintenant la parole à Madame Agnese BERTELLO, présidente de la Commission particulière du débat public, qui va vous présenter ce débat.

### **Mme Agnese BERTELLO, Commission particulière du débat public**

Merci beaucoup. Je voudrais justement dire quelques mots pour présenter la Commission nationale du débat public. Je vais commencer par sa mission qui est une très belle mission parce que la Commission nationale du débat public, la CNDP, a pour mission d'appliquer le droit à l'information des citoyens et des citoyennes, le droit à la participation des citoyens et des citoyennes, à l'élaboration des décisions publiques qui concernent les projets qui pourraient avoir une incidence sur l'environnement et sur leur cadre de vie. C'est précisément pour pouvoir remplir au mieux cette mission que la CNDP s'est vu accorder un statut particulier, un statut d'autorité administrative indépendante. Indépendante des pouvoirs publics et indépendante aussi des maîtres d'ouvrage qui présentent leur projet et qui saisissent la CNDP.

La CNDP a donc, comme valeur principale, l'indépendance, mais il y en a plusieurs qui sont vraiment au cœur de l'activité de la CNDP :

- La transparence, le fait de mettre à disposition de tout public intéressé toutes les informations qui concernent le projet ;
- La neutralité, c'est-à-dire que la CNDP et l'équipe du débat n'ont pas un avis à partager sur les différents projets ;
- L'argumentation, Arthur le disait déjà, nous ne sommes pas seulement ici pour dire si nous sommes en faveur ou contre un certain projet, mais ce que nous voulons c'est vraiment pouvoir aller en profondeur, donc de comprendre quels sont les différents enjeux, quelles sont les implications, quelles sont les questions qui concernent les différents projets et ce projet en particulier ;
- L'égalité de traitement, parce que pour la CNDP les différents avis sont tous importants, que  a vienne d'un citoyen, d'un élu ou d'un maître d'ouvrage. Les avis ont vraiment la même importance et ils seront considérés de la même façon lorsqu'on fera le compte-rendu final ;
- L'inclusion, c'est le dernier principe très important pour la Commission nationale du débat public. Sur ce point je veux rebondir parce que nous avons vraiment, dans ce débat, essayé d'aller chercher les gens, d'aller parler avec les citoyens dans les différents endroits, nous sommes allés dans les parcs, dans les marchés, nous avons choisi des  v nements qui étaient déjà organisés par les différentes mairies pour avoir la possibilité effectivement d'échanger avec tous les publics pour partager les infos et recueillir leurs avis.

Voici un peu les valeurs qui concernent la CNDP.

Pour revenir à ce débat, voici l'équipe du débat. La Commission nationale a été saisie par le SEDIF et RTE en août 2022. Compte tenu du montant de l'investissement, la Commission nationale a choisi d'organiser un vrai débat public et elle a donc confié l'organisation à la Commission particulière ou équipe du débat que vous voyez dans cette belle photo. Nous avons donc choisi différentes modalités pour donner la possibilité aux citoyens de s'exprimer par rapport à ce débat. Jusqu'à maintenant nous avons organisé à peu près une trentaine de rencontres de différents types, réunions, ateliers, débats mobiles, débats autoportés, etc., qui avaient vraiment pour but de partager les informations, donner la possibilité de comprendre le projet et ses enjeux et de recueillir les avis, recommandations et questions. C'est évidemment ce que nous voulons faire aussi ce soir avec vous sur un thème très important qui est justement la qualité de l'eau potable.

Quels sont les objectifs du débat d'un point de vue général et pour ce débat en particulier ? Questionner l'opportunité du projet, c'est un projet qui concerne l'installation de nouvelles filières de traitement de l'eau

potable dans trois des usines du SEDIF, Neuilly-sur-Marne, Choisy-le-Roi et Méry-sur-Oise. Il s'agit donc de questionner l'opportunité au regard des objectifs : retenir les polluants émergents (micropolluants, résidus médicamenteux et perturbateurs endocriniens), supprimer le chlore et le calcaire. Il s'agit également de questionner la proportionnalité du projet au regard des différents enjeux climatiques, énergétiques et socio-économiques ; d'identifier les alternatives possibles et de produire des recommandations qui soient pérennes et opérationnelles.

Je vous remercie et je vous souhaite un bon débat. Merci beaucoup.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Merci beaucoup, Agnese, pour cette introduction. Je vais maintenant passer la parole à Sylvie THIBERT, ingénieure Qualité de l'eau et Gestion des risques sanitaires au sein du Syndicat des Eaux d'Île-de-France, le SEDIF. C'est à vous et vous avez dix minutes.

**Mme Sylvie THIBERT, Ingénieure Qualité de l'eau et Gestion des risques sanitaires au SEDIF**

Bonsoir. Je vais vous partager mon écran.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Ce n'est pas nécessaire normalement.

**Mme Sylvie THIBERT, Ingénieure Qualité de l'eau et Gestion des risques sanitaires au SEDIF**

D'accord, c'est vous qui faites le presse-bouton.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Voilà. Votre support est affiché à l'écran, tout le monde peut le voir et je vais faire défiler vos slides.

**Mme Sylvie THIBERT, Ingénieure Qualité de l'eau et Gestion des risques sanitaires au SEDIF**

Entendu. Je ne vais pas vous présenter le projet du SEDIF, mais je vais vous exposer quelques réflexions qui ont conduit justement à concevoir ce projet qui consiste en un affinage supplémentaire de l'eau par des traitements membranaires.

Je voudrais commencer par rappeler quelques chiffres sur l'accès à l'eau et l'assainissement dans le monde. Il y a 30 % de la population mondiale qui n'a pas accès à des services d'alimentation en eau potable et 60 % de la population qui ne dispose pas de service d'assainissement et il y a encore chaque année plus de 2,5 millions de personnes qui meurent de maladies liées à l'eau. Ce n'est pas le cas en France.

En France, nous avons plus de 99 % de la population qui a accès à de l'eau potable et cette eau potable est fabriquée à 60 % à partir de ressources souterraines et 40 % avec des eaux de surface. La cause principale de non-conformité dans l'eau qui est distribuée aux consommateurs, ce sont les pesticides. Là, sur le graphique, vous avez les pourcentages de la population qui ne reçoivent pas en permanence une eau potable à cause de la présence de pesticides et nous voyons que, bon an mal an, il y a entre 90 % et 95 % de la population qui ont une eau potable constamment au robinet au regard des pesticides, mais par contre on voit certaines années, 2016, 2021, où les résultats étaient un peu moins bons, ce pourcentage est compris entre 80 % et 85 %.

La réglementation sur l'eau potable dérive des recommandations de l'OMS qui définit des valeurs guides qui sont reprises dans la Directive eau potable sortie fin 2020. La Directive européenne reprend pour l'essentiel ces valeurs guides. La Directive européenne est ensuite transposée en Droit français et codifiée dans le Code de la Santé publique aux articles R1321-1 et suivants.

La réglementation va donc concerner à peu près une soixantaine de paramètres.

Pour ce qui concerne les micropolluants, on sait que sont autorisés sur le marché plus de 100 000 produits chimiques et sur ces 100 000 produits chimiques, il y en a 500 que l'on connaît plutôt bien et il y en a 70 000 pour lesquels on ne connaît pas les risques et on ne connaît pas les expositions. Il existe donc beaucoup d'incertitudes sur la présence de ces micropolluants.

Je vais vous raconter une petite histoire à propos du chlorothalonil et des métabolites du chlorothalonil. Le SEDIF, je vous le rappelle, traite essentiellement des eaux de surface à partir de trois usines principales sur la Seine, la

Marne et l'Oise. Ressources de surface, donc qualité d'eau brute qui est variable en fonction des événements naturels hydrologiques qui peuvent se produire sur la ressource, mais également pollution accidentelle. Donc qualité d'eau brute variable, mais qualité d'eau produite qui doit toujours respecter des seuils réglementaires, ceux qui sont définis dans le Code de la Santé publique. Entre l'eau brute et l'eau potable, l'eau produite, nous devons avoir des filières de traitement qui sont adaptées à ces variations de la qualité d'eau brute pour fournir toujours une qualité d'eau produite qui respecte les seuils de l'eau potable. Ce sont donc des filières de traitement complètes et robustes. Toutefois, on peut avoir de temps en temps des non-conformités sur les pesticides, des non-conformités qui sont ponctuelles, cela arrive de temps en temps. Le SEDIF a un programme d'étude et recherche et nous menons une veille active sur les pesticides dans ce programme d'étude et recherche dans lequel nous essayons de suivre les molécules qui sont a priori utilisées sur le bassin, qu'on retrouve le plus fréquemment, mais également les molécules qui ne sont pas encore réglementées et donc qui pourraient être présentes dans les ressources en eau et nous cherchons également à évaluer comment les filières sont capables de traiter ces molécules.

Le chlorothalonil, c'est un fongicide utilisé depuis les années 1970, je crois. Il y a un peu plus de 300 substances actives qui sont autorisées en France et donc le chlorothalonil était dans le top 15 des pesticides utilisés en France lorsqu'on raisonne en termes de tonnages annuels vendus. Le chlorothalonil est donc suivi en Île-de-France, tout du moins dans le contrôle sanitaire, depuis les années 2010. Cette substance active n'était pas mesurée ni dans les ressources ni dans l'eau produite et il a donc été interdit en 2019 par l'Union européenne.

Dans la réglementation européenne, la directive précédente parlait déjà de métabolites, mais jusqu'à présent on ne s'était pas beaucoup intéressé aux métabolites parce qu'on avait des difficultés à mesurer ces métabolites. Des techniques ont donc été mises au point pour mesurer les métabolites. L'Anses s'est attachée à définir la pertinence ou non de certains de ces métabolites et donc depuis quatre ou cinq ans, il y a un intérêt certain pour les métabolites. Pour les métabolites du chlorothalonil, jusqu'à très récemment, il n'y avait pas de méthode analytique fiable, on n'avait donc aucune information sur les métabolites du chlorothalonil. C'est l'Anses, qui a l'habitude de faire des campagnes d'occurrence régulièrement, qui sont des campagnes nationales qui ont pour objectif d'évaluer l'exposition de la population via l'eau potable à certaines molécules qui ne sont souvent pas encore réglementées. Cette première campagne 2021 a mis en évidence, dans les grands cours d'eau d'Île-de-France et dans les eaux produites par les usines, la présence d'un métabolite du chlorothalonil. L'Anses a réalisé une seconde campagne de confirmation en 2022 qui a confirmé la présence du métabolite R471811 dans les eaux brutes et dans les eaux produites du SEDIF. Je vous l'ai dit, les méthodes analytiques étaient encore fragiles pour ce métabolite. Les laboratoires qui font les analyses devaient bien fiabiliser leurs méthodes analytiques et donc à partir de fin 2022, le SEDIF a trouvé un laboratoire qui a une méthode accréditée pour mesurer les métabolites du chlorothalonil. Donc, depuis fin 2022, le SEDIF a inclus ce métabolite du chlorothalonil dans son programme d'étude et recherche.

Vous pouvez retrouver les résultats dans ce diagramme en boîte à moustaches. Les résultats sont donc présentés par paire. Les deux premières, CY, ce sont les résultats pour Choisy, EB pour l'eau brute et EP pour l'eau produite. Ensuite vous avez les résultats pour l'usine de Neuilly-sur-Marne et ensuite les résultats pour l'usine de Méry-sur-Oise. Dans cette boîte à moustaches, dans la boîte elle-même, vous avez 50 % de la population des résultats et les deux moustaches vous présentent la valeur minimale et la valeur maximale. Le petit trait rouge, c'est la valeur médiane. On peut donc constater que pour les eaux brutes, on a des contaminations qui sont supérieures à la limite de qualité pour l'eau potable avec des contaminations qui varient en moyenne de 0,55 pour la Seine jusqu'à un peu plus de 0,4 pour la Marne et pour l'Oise. On constate également, pour les usines de Choisy et de Neuilly, les valeurs pour l'eau produite sont assez similaires à ce qu'on trouve pour l'eau brute, c'est-à-dire que les filières ont assez peu d'efficacité pour abattre ce métabolite du chlorothalonil. Par contre à l'usine de Méry-sur-Oise, on constate qu'il y a une valeur sur l'eau produite qui certes est toujours supérieure à la limite de qualité pour le métabolite qui, je ne l'ai pas spécifié, est un métabolite qui a été classé pertinent par l'Anses et donc qui obéit au seuil réglementaire de 0,1 µg/L. On observe une différence et cette différence est liée à la particularité de l'usine de Méry-sur-Oise qui fonctionne avec, en parallèle, deux filières. D'abord une filière conventionnelle comme sur les usines de Choisy et Neuilly, qui n'est pas plus efficace que celle de Choisy et de Neuilly pour abattre le métabolite, mais il y a également, pour 70 % de l'eau produite, une filière membranaire qui, elle, va bien retenir le métabolite du chlorothalonil puisqu'on ne le détecte plus à la sortie de l'eau nanofiltrée. Le fait de mélanger

70 % d'eau traitée par les membranes de nanofiltration et 30 % de l'eau de la filière conventionnelle permet d'avoir une dilution de la valeur mesurée dans l'eau brute.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Je vais vous demander d'être un peu plus synthétique sur la fin, merci.

**Mme Sylvie THIBERT, Ingénieure Qualité de l'eau et Gestion des risques sanitaires au SEDIF**

La découverte de la présence du métabolite est tardive puisqu'en fait on a disposé très tardivement d'une méthode de mesure et en fait on découvre la présence de ce métabolite quand la substance active est déjà interdite. Je vous l'ai dit, le métabolite est classé pertinent par l'Anses. Sa concentration dans l'eau distribuée, nous avons donc une valeur seuil transitoire qui est établie à 3 µg/L. Comme je vous l'ai dit, la filière de traitement conventionnelle est peu efficace pour retenir cette molécule et la filière membranaire de Méry-sur-Oise est performante. Nous avons l'obligation de revenir à la conformité de l'eau distribuée le plus rapidement possible. Donc, comme la molécule, la substance active, est interdite, il n'y a plus possibilité d'avoir des actions de prévention pour éviter la présence du métabolite dans la ressource. Que doit-on donc faire ?

Cette petite histoire du chlorothalonil, c'était pour évoquer tous ces micropolluants qu'on ne connaît pas, qui sont potentiellement présents dans les eaux, dont on ne connaît pas non plus les risques sanitaires associés. D'où le choix du SEDIF face à ces incertitudes d'appliquer les principes de précaution et de prévention constitutionnels et donc d'implanter un traitement d'affinage de l'eau sur ses usines en ajoutant une étape de traitement supplémentaire par des membranes à ses filières multibarrières.

J'ai terminé, je vous remercie.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Merci beaucoup pour votre présentation. Nous allons maintenant laisser la parole à Raphaël POVERT, responsable de la Cellule Eaux à l'Agence régionale de santé d'Île-de-France. Même chose, les slides sont dans le support, vous n'avez donc pas besoin de partager votre écran. C'est à vous et vous avez également dix minutes, je vais vous demander, je sais que c'est compliqué, mais d'être synthétique et de tenir dans ces dix minutes. Merci.

**M. Raphaël POVERT, Responsable de la Cellule Eaux de l'ARS Île-de-France**

Pas de problème, je vais faire vite. Je me rends compte que la présentation commence un peu abruptement avec la production de l'eau. Peut-être 30 secondes pour rappeler qu'effectivement l'Agence Régionale de Santé est essentiellement connue pour ses missions et ses compétences de régulation de l'offre de soins sur le territoire, mais il ne faut pas oublier que nous avons aussi une compétence d'organisation de la politique de santé publique avec notamment des missions en prévention promotion de la santé et en sécurité sanitaire. Dans les champs de santé environnementale, nous avons effectivement, dans notre giron, la sécurité sanitaire des eaux au sens large.

Nous pouvons passer vite sur la production de l'eau du robinet, je pense que nous sommes un petit peu tous au courant de comment ça se passe. Un exemple type entre le prélèvement dans le milieu naturel en eau de surface ou en eau souterraine, la partie traitement, la partie stockage. Alors la partie traitement, plus ou moins développée effectivement. La partie stockage est illustrée par un réservoir sur tour et la mise en distribution dans le réseau avant le retour en milieu naturel après l'étape de dépollution. La carte n'est pas forcément à jour, mais c'est simplement pour illustrer la répartition globale entre l'origine des eaux souterraines et des eaux superficielles dans la région. Une grande majorité de captages d'eau souterraine évidemment, mais sur la production on voit que les quelques ressources d'eaux superficielles conduisent plus les gros débits. Les eaux superficielles sont des gros débits logiquement. Sachant que le nombre de captages d'eau souterraine, on est plutôt sur une tendance à la baisse et que certaines ressources se situent en dehors de la région Île-de-France, mais qu'ils concourent à l'alimentation de la région, notamment s'agissant de la Ville de Paris.

La slide suivante permet d'illustrer un petit peu la multiplicité des acteurs qui interviennent dans le domaine de l'eau, de l'eau potable en l'occurrence. À garder en tête évidemment que l'utilisateur est au cœur de ce dispositif puisque c'est bien pour le bénéfice de l'utilisateur que tout ce monde travaille. On a donc effectivement tous les secteurs de la partie réglementaire, européenne, française, administration centrale, la partie évaluation des risques avec l'Anses, la partie technique évidemment avec tout ce qui est bureaux d'étude, experts, laboratoires, les financeurs et les élus, les autorités organisatrices, Eau de Paris, SEDIF, pour les principaux exemples, et

évidemment les distributeurs, services d'eau potable. Au passage, effectivement l'Agence Régionale de Santé rappelle qu'on n'écrit pas la réglementation à l'ARS, mais on est chargé de l'appliquer.

Les missions de l'ARS, pour récapituler tout cela, sur l'eau du robinet, c'est principalement l'organisation du contrôle sanitaire. Contrôle sanitaire, réglementairement cela comprend tout ce qui est programmes de prélèvements et d'analyses, mais également des missions d'inspection et une mise en œuvre et suivi de la mise en œuvre des mesures correctives. Au quotidien, c'est la gestion des résultats et des alertes qui peuvent éventuellement arriver de la part des laboratoires. C'est une grosse partie information des consommateurs, alors via plusieurs vecteurs, l'édition des bulletins sanitaires au quotidien, des bilans annuels également, les fiches récapitulatives de la qualité de l'eau qu'on appelle les infofactures, c'est également l'édition de bilans annuels, de bilans au niveau national, mais auxquels les ARS contribuent. Toutes ces informations sont accessibles sur les sites Internet tant de l'ARS Île-de-France que du ministère de la Santé. Donc, des missions d'inspection, comme je l'ai dit. Je termine sur le panorama des missions. Des missions d'inspection sur différentes installations, les captages d'eau et leur périmètre de protection, les usines, les réservoirs. Sachant qu'on a une obligation réglementaire sur nos inspections. Une partie administrative évidemment de l'instruction du dossier pour le compte du préfet puis que les autorisations se matérialisent par un arrêté préfectoral. Ce sont donc les déclarations d'utilité publique des captages d'eau, par exemple, les autorisations de traitement, donc si le projet du SEDIF se concrétise, on pourra le mettre dans la partie « autorisation de traitement ». Également une partie gestion de crise évidemment en cas d'inondations, de sécheresse, de pollutions diverses et variées.

Le contrôle sanitaire, c'est pour visualiser un petit peu rapidement. La partie prélèvement du contrôle sanitaire s'organise sur trois points clés du réseau d'eau potable, la ressource, on l'a vue tout à l'heure, la mise en distribution après traitement et au robinet du consommateur sur le réseau de distribution. Sachant qu'actuellement la fréquence d'analyse dépend de deux facteurs, en l'occurrence le débit de la ressource et la population desservie. Ce point va changer d'ici quelques années avec les évolutions réglementaires, mais aujourd'hui c'est encore sur ce principe.

Le contrôle sanitaire est donc mis en place par l'ARS, organisé par l'Agence Régionale de Santé. Il s'agit d'une planification annuelle, en principe du contrôle inopiné, mais pour certaines analyses uniquement, typiquement, il y a des endroits, sur les usines, par exemple, nous avons besoin évidemment que l'exploitant et le gestionnaire des installations soient présents pour laisser l'accès au laboratoire [coupure-0:41:10]. Avec des tarifs qui sont fixés dans le cadre de ce marché et qui sont révisés chaque année selon l'indice des prix fixés par l'INSEE, c'est une réglementation là aussi. Ces prélèvements et ces analyses sont mis en œuvre par un laboratoire agréé pour le contrôle sanitaire des eaux, en l'occurrence CARSO-LSEHL, basé à côté de Lyon, mais qui a des antennes dans la région, donc pour la plupart des départements de la région, sauf le département du Val-d'Oise dans lequel le laboratoire du département porte le marché public en co-traitance avec CARSO. Le laboratoire se charge des prélèvements et des analyses. On parle d'eaux du robinet, mais aussi de piscines, de baignades, d'eaux conditionnées. Le contenu, ce sont effectivement des mesures et des analyses sur les paramètres physico-chimiques, microbiologiques et radiologiques et ça représente, pour l'eau potable, environ 25 000 prélèvements par an et si on ajoute piscines et baignades, on arrive grosso modo à 50 000 prélèvements annuels.

Au niveau de l'ARS, effectivement on réceptionne et on gère les résultats et les alertes. On édite également les bulletins sanitaires. Schématiquement, c'est cela. Cette gestion, elle est appliquée, elle est mise en œuvre en application de la réglementation, on l'a vu, avec des valeurs réglementaires qui sont les limites et références de qualité. Limites de qualité à respecter de manière impérative et des références de qualité qui sont plutôt des [coupure-0:42:45].

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Monsieur POVERT, on ne vous entend plus. C'est bon, votre son est revenu.

**M. Raphaël POVERT, Responsable de la Cellule Eaux de l'ARS Île-de-France**

Ma connexion n'est pas très stable. Les valeurs réglementaires à distinguer des valeurs sanitaires qui, si on les dépasse, effectivement ajoutent la notion de risque [coupure-0:43:08] valeurs sanitaires transitoires établies

dernièrement, proposées par le Haut Conseil de Santé publique pour certains métabolites de pesticides. Tout cela, c'est l'enjeu pour assurer la sécurité sanitaire des consommateurs.

En termes d'actualité, nous avons, Madame THIBERT l'a rappelé, une nouvelle réglementation qui est entrée en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2023 suite aux travaux de transposition de la Directive européenne 2020/2184 avec toute une série d'arrêtés ministériels, dont certains sont entrés en vigueur et pour d'autres la date d'entrée en vigueur est échelonnée selon un calendrier. Les principaux axes de cette nouvelle réglementation, c'est une révision des valeurs paramétriques, limites et références de qualité, des ajouts, des sorties. Le sujet des PGSSE, Plans de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux, je m'attarde cinq secondes dessus puisque ce dispositif existe depuis un certain temps, mais est rendu obligatoire par cette réglementation. Ce dispositif a donc vocation à se généraliser et c'est important parce que cela permet la mise en œuvre d'une gestion préventive des risques sur l'eau du robinet qu'on n'avait pas parce que le contrôle sanitaire, c'est du contrôle a posteriori. L'eau est distribuée, elle est consommée quand on la contrôle. Là, avec les PGSSE, l'objectif c'est d'apporter une gestion préventive, d'identifier les risques et de mettre en place les moyens nécessaires pour les résorber. Donc une partie information sur la qualité de l'eau, matériaux au contact de l'eau, tout cela toujours à destination du public et pour sécuriser la distribution de l'eau. La partie accès à l'eau, une dimension accès à l'eau pour tous, une dimension un petit peu sociale de l'eau. Le sens de cette nouvelle réglementation c'est davantage de responsabilisation des exploitants et des gestionnaires avec notamment la surveillance sanitaire qui est rendue obligatoire et une anticipation dans la gestion avec les PGSSE, l'ajout dans le contrôle de valeurs de molécules en termes de liste de vigilance. Deux autres points, le plan eau, vous en avez peut-être entendu parler, c'est le plan annoncé par le président de la République au mois de mars dernier, donc un plan pour une « gestion résiliente et concertée de l'eau » qui comporte 5 axes et 53 mesures avec, dans toutes ces mesures, certaines qui concernent davantage la partie santé, notamment avec les nouveaux usages de l'eau, ce qu'on appelle les eaux non conventionnelles pour essayer de favoriser cette sobriété dans les usages de l'eau potable et utiliser d'autres types d'eaux. Les aspects qualitatifs, notamment sur les pesticides, gestion des dépassements, des non-conformités sur les pesticides, les PGSSE qui sont mentionnés dans ces mesures. Et puis la gestion de la sécheresse, nous sommes en plein dedans et c'est un sujet d'actualité brûlant. Pour revenir à ce qui nous occupe ce soir, le projet du SEDIF. Sans être peut-être un peu abrupte, effectivement sur le projet de modification des filières de traitement du SEDIF, nous, en tant qu'autorité sanitaire, on constate effectivement, on prend acte de la volonté du SEDIF de mettre en place ces filières, mais la réglementation effectivement nous impose une obligation de résultat, c'est-à-dire qu'on n'a pas le droit de dire à une autorité organisatrice de procéder de telle ou telle façon plutôt qu'une autre pour atteindre les objectifs de conformité. Le positionnement de l'ARS c'est celui-là, c'est l'impératif de santé publique avant tout et donc la distribution d'une eau conforme qui respecte la réglementation et qui permet aux consommateurs de boire une eau en toute tranquillité.

Je suis arrivé au terme de la présentation.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Merci beaucoup, Monsieur POVERT. Nous allons avoir deux autres présentations de dix minutes. Ces présentations ont vraiment vocation à essayer de vous éclairer pour le temps qui va suivre où vous allez discuter entre vous, produire des questions, des avis, des recommandations. J'ai conscience que cela peut être un peu technique, je vais demander aux intervenants suivants d'être le plus pédagogues possible sur des questions qui sont parfois assez techniques. Elles ont vraiment vocation à vous éclairer et donc je vais passer la parole à Monsieur Xavier COUMOUL, professeur de toxicologie et de biochimie à l'Université Paris Cité. C'est à vous, Monsieur COUMOUL.

**M. Xavier COUMOUL, Professeur de toxicologie et de biochimie à l'Université Paris Cité**

Bonjour à toutes et à tous. Nous allons donc passer à ma présentation. Il y a dix diapositives. Cette présentation s'appelle Atelier thématique « Qualité de l'eau », Pesticides et Santé. J'ai utilisé à la fois certaines de mes diapos, mais également celles de Rémy SLAMA, le Directeur de l'ITMO Santé Publique de l'Inserm. Je suis moi-même professeur de toxicologie à l'Université Paris Cité et dans l'unité Inserm T3S. Vous avez les logos qui sont tout en bas.

Les pesticides, vous connaissez tous a priori, mais je vais aller quand même très, très vite sur leur définition qui est quand même importante à retenir. On le voit tout en bas, vous avez un triangle qui représente les différentes classes chimiques de ces pesticides, pas tout à fait chimiques d'ailleurs, mais plutôt des catégories : les insecticides, herbicides, fongicides. Pour ramener à la maison quelques chiffres un peu emblématiques, on identifie à peu près

débat public organisé par

une centaine de familles de pesticides, à peu près 1000 substances actives et à peu près 10 000 spécialités commerciales.  a ne veut pas dire que toutes sont utilisées en France, mais ce qu'il faut savoir c'est qu'au-delà de ces pesticides, on a effectivement potentiellement, du fait de leur épandage, des contaminations qui peuvent se faire avec ces molécules, mais aussi avec leurs métabolites, des coformulants ou aussi des impuretés.

Ces pesticides sont des substances qui sont donc actives sur le vivant, elles ont été développées pour avoir un effet sur certaines espèces animales ou végétales, mais aussi sur les champignons qui ne sont ni des animaux ni des végétaux. Ce qui est intéressant, malheureusement, c'est que la conservation de nombreux systèmes physiologiques, par exemple la respiration, à travers les espèces, rend difficile de concevoir des molécules absolument spécifiques d'une espèce qu'on souhaiterait combattre.

Je vais vous présenter quelques exemples historiques. Il faut savoir que les pesticides, on en utilisait déjà au XIXe siècle, avant le début du XXe siècle, sous la forme, par exemple, de nicotine, de mercure, d'arsenic. Il y a encore des jardiniers amateurs qui infusent des mégots de tabac pour pouvoir lutter contre des insectes et tout simplement extraire de la nicotine et quelques années après on aura les n onicotino ides, ce qui explique un petit peu leur nom, qui sont évidemment des dérivés. Il faut savoir que la pratique finalement d'utilisation des pesticides est ancienne, mais à partir des années 40, il y a le début de l'ère des pesticides de synthèse. Si on devait résumer historiquement quelques exemples phares, vous en avez deux ici, les pesticides organochlorés, le DDT et la chlordécone, indiqués en bleu, dont on sait que ces molécules sont très actives, elles ont été très actives et elles ont eu évidemment des effets qui, quelques années après, se sont caractérisés en termes de biodiversité. Le DDT a été interdit dans les années 70 dans certains pays comme la Suède. Son interdiction est normalement mondiale à partir de 2004 suivant la convention de Stockholm. Pour la chlordécone qui est un exemple quand même assez typique de la France, c'est un pesticide qui a été interdit dès les années 70 aux  tats-Unis. C'était un insecticide pour lutter contre le charançon de la banane et il a été interdit dans les années 90 en France, notamment interdit en 93 aux Antilles avec ce cas emblématique de la contamination des deux  les avec ce composé. Ensuite, à la suite de ces organochlorés, sont apparues les alternatives qui ont été les pesticides organophosphorés dont on sait qu'ils ont des actions sur le système nerveux des insectes cibles. Une des cibles les mieux connues, c'est une enzyme qu'on appelle l'acétylcholinestérase et cette acétylcholinestérase est très conservée dans l'évolution puisque nous, nous en avons. Les insectes peuvent donc être ciblés, mais nous, nous pouvons être aussi potentiellement ciblés. Et puis, comme je le disais, il y a de nombreuses autres cibles non spécifiques. Alors, ces organophosphorés, leur production a augmenté dans les années 70, mais elle d cro au cours du XXIe siècle tout simplement parce qu'on s'est rendu compte que certains d'entre eux étaient très toxiques avec le cas emblématique du chlorpyrifos qui était encore le deuxième pesticide le plus utilisé il y a quelques années aux  tats-Unis, mais interdit, je crois, en 2001 en Europe. Ensuite, à la suite de cela, d'autres familles sont apparues, les n onicotino ides, les pyr thrino ides qui sont des dérivés des pyr thres qui sont des molécules, elles, naturelles que l'on va trouver, par exemple, dans les chrysanthèmes et utiliser aussi comme insecticides. Les pyr thrino ides, comparativement aux pyr thro ides, sont beaucoup plus persistants, car ils sont halogénés et souvent les halog nations, comme c'est le cas des molécules organiques persistantes, les dioxines, contribuent à une mauvaise élimination de ces molécules des organismes. Ce n'est pas tout à fait le cas pour les pyr thrino ides, mais il y a des questionnements par rapport notamment aux jeunes individus, les bébés, lorsqu'ils sont exposés parce que leurs systèmes de défense sont moins importants.

Nous allons y revenir, car il faut savoir que la réglementation européenne sur les pesticides est effectivement contraignante, une substance n'est approuvée que si elle n'est pas class e cancérogène de catégorie 1A (avéré) ou 1B (présumé), mutagène, toxique pour la reproduction, perturbatrice endocrinienne, persistante, à moins que l'exposition de l'être humain ne soit négligeable, ce qui permet toujours de rappeler la différence entre le danger et le risque et on pourra y revenir lors des questions s'il y en a.

Ensuite, j'ai choisi de vous présenter très rapidement l'état de la recherche en France sur cette question puisque la recherche française peut contribuer à la caractérisation des dangers des molécules, par exemple en utilisant des modèles innovants, par exemple en utilisant des protocoles innovants avec des expositions basse dose [incompris-0:53:55] sur le long terme et donc c'est par exemple le travail sur la chlordécone de l'équipe de Luc MULTIGNER ou des effets des expositions précoces aux pesticides avec des contributions épidémiologiques des cohortes TiMoun ou Pélagie.  galement les études qui portent sur les effets des usages domestiques des pesticides. La cohorte AGRICAN qui est gérée par Pierre LEBAILLY et Isabelle BALDI, 182 000 personnes affiliées à la Mutuelle sociale agricole suivies depuis 2005, donc c'est du long terme. Avec par ailleurs des études originales sur les liens



entre exposition professionnelle aux pesticides, maladie de Parkinson, l'implication dans de grands consortiums européens internationaux et des soutiens multiples de la part d'agences comme l'Anses, le plan Ecophyto, l'Agence Nationale de la Recherche ou le Programme national de Recherche sur les Perturbateurs endocriniens. Donc beaucoup de soutien, mais ce n'est jamais assez parce que l'image de l'iceberg, elle est assez révélatrice, malheureusement, du fait qu'il y a trop de molécules à étudier et à caractériser, malgré tout il y a une recherche française qui est dynamique, mais sûrement encore insuffisante en termes quantitatifs.

Il faut savoir qu'il y a eu des analyses par l'Inserm, je ne suis pas Inserm, je suis universitaire, mais je dirige une équipe Inserm et j'ai eu la chance de participer à deux expertises sur la question pesticides et santé, en 2013 et en 2021. Je vais vous résumer en deux tableaux les éléments les plus importants à retenir de cette expertise. Je vais probablement insister sur le premier tableau puisque dans ce premier tableau, sans revenir pour l'instant sur ce qu'on appelle un niveau de preuve fort, les principaux résultats peuvent être divisés en deux. Pour aider à la lecture du tableau, vous avez en fait trois colonnes, mais la dernière colonne est absolument identique pour tous les points, c'est un « ++ » et ça signifie que le niveau de preuve est « fort ». Vous pouvez donc vous concentrer sur la première colonne, les pathologies, et la deuxième colonne, les expositions. En fait, si vous regardez bien, tout à gauche vous avez des effets qui peuvent être distribués soit pour les enfants soit pour les adultes parce qu'on a identifié des effets, grâce aux études épidémiologiques notamment, confortés par la toxicologie sur des effets, donc sur ces deux types de populations. Sur les enfants, on peut distinguer des effets sur la sphère neurologique et malheureusement sur l'apparition des cancers avec notamment, pour certaines classes de pesticides, les organophosphorés, en cas d'exposition pendant la grossesse, c'est la première ligne, une altération des capacités motrices, cognitives et sensorielles. Pour les pyréthrinoïdes qui sont toujours très utilisés, des troubles du comportement en particulier de type internalisé, cela signifie, par exemple, l'anxiété. On ne peut pas caractériser une dépression chez un très jeune enfant, donc à ce stade on parle de comportement internalisé et ici on parle d'anxiété. Pour le cancer, des tumeurs qui sont assez caractéristiques de l'enfant, ce sont des tumeurs du système nerveux et des leucémies aiguës myéloïdes en cas d'exposition aux pesticides toujours pendant la période prénatale, mais notez que pour les LAM, leucémies aiguës myéloïdes, cela résulte apparemment d'une exposition domestique aux pesticides. Évidemment lorsqu'on parle d'exposition, on peut très facilement parler d'exposition importante pour les agriculteurs, mais moins probablement pour les populations qui ne sont pas agricultrices et là, dans le cas présent, pour les LAM, c'est une exposition domestique qui a été identifiée. Chez les adultes, nous avons confirmé quatre pathologies, ce sont les six dernières lignes, quatre pathologies qu'on avait déjà identifiées en 2013. Je vais aller très vite dessus, une maladie neurodégénérative, la maladie de Parkinson, trois cancers, le cancer de la prostate, le lymphome non hodgkinien pour les organophosphorés, encore eux, et puis le myélome multiple. Nous avons identifié, c'est la première et la sixième ligne, deux nouvelles pathologies : les troubles cognitifs de l'adulte en cas d'exposition aux organophosphorés et puis des troubles respiratoires de type bronchites chroniques ou BPCO, c'est la bronchopneumopathie chronique obstructive, c'est un mot un peu compliqué à comprendre, mais si on le décompose, c'est un problème respiratoire irréversible et obstructif, donc extrêmement handicapant, en cas d'exposition aux pesticides sans distinction.

Pour illustration, nous avons aussi identifié des niveaux de preuve « moyens » et des niveaux de preuve « faibles ». Pour les niveaux de preuve « moyens », je ne vais pas rentrer dans le détail, mais par exemple on identifie la maladie d'Alzheimer chez les adultes, on identifie des comportements évocateurs du trouble du spectre autistique en cas d'exposition pendant la grossesse encore une fois aux organophosphorés. Pour des insecticides qui sont toujours utilisés comme la perméthrine ou la deltaméthrine, des cancers chez l'adulte. Bref, on identifie beaucoup de pathologies, même si là le niveau de preuve est moyen, il faut savoir que pour certaines d'entre elles, comme les pathologies thyroïdiennes, par exemple, tout en bas, on ne les avait pas encore identifiées en 2013. Cela signifie aussi que si on ne regarde pas une pathologie, forcément, on ne va pas trouver de niveau de preuve. Donc quand on commence à regarder, parfois ces niveaux de preuve apparaissent.

Il y a un cas emblématique dont on parle...

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Je vais vous demander d'être synthétique sur la suite parce que vous déjà eu dix minutes de parole.

**M. Xavier COUMOUL, Professeur de toxicologie et de biochimie à l'Université Paris Cité**

Je crois que c'est la dernière diapo.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

J'en ai d'autres derrière, mais allez-y.

**M. Xavier COUMOUL, Professeur de toxicologie et de biochimie à l'Université Paris Cité**

Oui, effectivement. Pour ce qui est du glyphosate, je peux passer assez rapidement, il y a un débat qui est d'ailleurs très actuel avec des recommandations de l'EFSA qui viennent de sortir ce week-end. J'ai fait quelques interviews sur le sujet, donc si vous avez envie d'y revenir, vous pouvez aller voir sur le site de L'Express ou ce matin sur France Culture, j'ai donné une interview sur le sujet. Je ne vais donc pas trop insister là-dessus, mais il est clair qu'il y a un débat de société sur le glyphosate qui est principalement lié à des différences méthodologiques.

En résumé, il y a une préoccupation sociale qui est liée à cette exposition aux pesticides à cause de leurs effets sanitaires. Ensuite, on peut aussi identifier qu'il y a beaucoup de conclusions de l'expertise collective qui ont été renforcées depuis 2013. Au-delà des cancers et maladies neurodégénératives, l'expertise a identifié d'autres effets systémiques possibles. La cadre réglementaire est quand même protecteur du point de vue européen, mais malheureusement on ne peut pas non plus s'attarder sur tout.

Vous avez beaucoup parlé du chlorothalonil. Nous pouvons en reparler évidemment, mais je pense que vous avez déjà un petit peu abordé la question. Je n'étais pas là au tout début. Évidemment, le chlorothalonil est interdit, il y a des métabolites et comme, je crois que ça a été dit, c'est probablement important de faire en sorte qu'il y ait des recherches importantes sur le devenir des pesticides dans l'environnement pour mieux caractériser les métabolites qui pour certains d'entre eux sont, il faut rappeler, plus toxiques que les molécules originelles. On le sait, par exemple, pour le chlorpyrifos et son métabolite, le chlorpyrifos-oxon, qui est plus toxique que le chlorpyrifos en tant que tel. Donc parfois un métabolite peut être moins toxique, parfois il peut être plus toxique, et ça dépend d'ailleurs de ce qu'on regarde.

J'en ai terminé. Si vous voulez avoir plus de renseignements, il y a ce gros livre de 1000 pages sur pesticides et effets sur la santé.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Merci. J'avais d'autres slides.

**M. Xavier COUMOUL, Professeur de toxicologie et de biochimie à l'Université Paris Cité**

Oui, mais ce sont des diapos complémentaires si vous avez besoin.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

De toute façon le support sera transmis aux participants s'ils veulent aller plus loin. Merci beaucoup, Monsieur COUMOUL. Je vais passer la parole à Monsieur MARCOVITCH pour une dernière intervention également de dix minutes et après nous passerons en groupes et vous pourrez échanger entre vous.

**M. Xavier COUMOUL, Professeur de toxicologie et de biochimie à l'Université Paris Cité**

Malheureusement il va falloir que je vous laisse parce que j'ai une activité à 20 h 00 dans le cadre d'un congrès. Je vais rester pour la dernière intervention, mais je dois filer après.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

D'accord, merci beaucoup. Vous n'avez pas de support, je crois, Monsieur MARCOVITCH. Vous avez la parole.

**M. Daniel MARCOVITCH, Président ARCEAU Île-de-France**

Je préside une association, ARCEAU IDF, qui est une plateforme de rencontre entre des élus, des chercheurs et des techniciens sur le partage des problématiques de l'eau et en même temps nous sommes vulgarisateurs, éditeurs,

de projets scientifiques comme le PIREN-Seine ou Seine-Aval pour les rendre accessibles au plus grand nombre. Ceci étant dit, ce n'est pas sur ce point que je voulais intervenir.

Je voulais d'abord remercier les précédents intervenants et en particulier le dernier pour toute la part qu'il a expliquée sur les risques des pesticides. Simplement je voulais rappeler que le risque d'exposition aux pesticides en général lié à l'eau est de 1 %, 99 % de l'exposition aux pesticides ne vient pas de l'eau. On parle ce soir évidemment d'eau et pas de pesticides en général.

Je voulais revenir aussi sur autre chose. En dehors de mes activités en particulier, je ne veux pas mouiller l'Agence de l'eau, bien qu'étant vice-président du Conseil d'administration et président de la Commission territoriale de l'Île-de-France, je ne parle absolument pas au nom de l'Agence de l'eau, mais je voulais dire qu'à côté de tout cela, je suis aussi universitaire et depuis quelque temps je suis doctorant. Je prépare une thèse sur la notion de solidarité dans les politiques de l'eau. La notion de solidarité, je voudrais faire deux citations, une de Saint-Exupéry qui a dit « nous n'héritons pas de la terre de nos ancêtres, nous l'empruntons à nos enfants ». En 92, au Sommet de la Terre à Rio, il y a eu une définition du développement durable : « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ». C'est-à-dire qu'il y a une solidarité évidente dans le temps entre les générations. Dans le domaine de l'eau, il y a une deuxième solidarité dont on parle insuffisamment ou dont je n'ai pas encore entendu parler, qui est celle de la solidarité territoriale, solidarité amont/aval entre ce qu'il se passe à l'amont et ce qu'il se passe à l'aval, la qualité de l'eau à l'aval étant quand même tout à fait fonction de ce qu'il s'est passé auparavant à l'amont.

J'ai été très intéressé par le document qui a été fourni par le SEDIF sur l'essentiel sur l'eau potable en Île-de-France et en particulier sur le rapport du débit de concentrat par rapport au débit d'étiage dans les cours d'eau problématique parce que, moi, je considérais que ce projet, tel qu'il avait été fait, correspondait à une forme de permis de polluer, de dire aux pollueurs « vous pouvez continuer, nous, on s'en fiche, on a les moyens de traiter l'eau, donc ce n'est pas le problème, vous pouvez continuer à polluer », mais je crois que je me suis trompé de ce point de vue. Pourquoi ? Il est précisé, je vais prendre l'exemple de l'usine de Neuilly-sur-Marne, avec un débit de la Marne de 3,367 millions de mètres cubes par jour et un rejet de 70 000 mètres cubes, donc d'après ce qui est écrit dans le document, 2 %. Oui, mais ça, c'est le volume de liquide. Moi, ce qui m'importe, c'est de savoir combien il y a de polluants. Il y a les polluants de toute l'eau qui a été prélevée ce jour-là pour être servie aux usagers. Ce n'est pas 70 000 mètres cubes, c'est plus de 300 000 mètres cubes qui sont prélevés chaque jour, 325 000 mètres cubes qui sont prélevés dans cette usine. C'est-à-dire que dans le concentrat, il y a y avoir les polluants de 320 000 mètres cubes et ce n'est pas 2 % du débit à ce moment-là, c'est presque 10 % du débit en polluants supplémentaires qu'on remet. Pourquoi est-ce que j'ai pris Neuilly-sur-Marne ? Tout simplement parce qu'à 7 kilomètres de là, il y a l'usine de Joinville d'Eau de Paris qui, elle, va prendre cette eau pour la traiter et la rendre potable. Il y a deux autres petites erreurs en dehors de celle-ci dans le texte proposé par le SEDIF, c'est d'abord que tous les climatologues et les hydrologues s'entendent pour dire que dans les années qui viennent la baisse du débit d'étiage ne sera pas de 10 %, mais de 30 %. Donc le rejet, comme le prélèvement d'eau sera toujours le même, ça ne sera plus 10 % d'eau qu'on prélèvera, mais 13 % ou 14 % du volume d'étiage et non plus 10 %. Donc on rejettera 13 % à 14 % de polluants qu'on aura éliminés de l'eau qui va servir à être distribuée. En oubliant encore un point, le schéma directeur d'Île-de-France prévoit l'augmentation de la population en Île-de-France d'ici 2040 de 1 million d'habitants supplémentaires, dont une bonne partie se trouvera certainement en zone SEDIF. C'est-à-dire qu'on peut considérer qu'il y aura encore 10 % de consommateurs en plus et donc 10 % d'eau à traiter en plus. Donc ce n'est plus 15 % de rejet de polluants dans l'eau par rapport au débit d'étiage, mais 17 % à 18 % de rejet de polluants et la solidarité amont/aval entre l'usine de Neuilly-sur-Marne et l'usine de Joinville, je me demande comment peut faire. Alors je pense que ce projet est un projet pollueur. Ce n'est pas simplement un projet qui pose un problème sur le plan du prix, de la consommation d'électricité, de l'intérêt même chimique par rapport au 1 % d'exposition aux pesticides dont on nous a parlé longuement dans les interventions précédentes, mais il y a une véritable pollution de la Marne. Il en est de même d'ailleurs pour la Seine ou pour l'Oise, mais là je parle de la Marne parce qu'il y a une usine de traitement à quelques kilomètres de là, on va avoir ce problème.

Voilà simplement les informations que je voulais vous faire passer ce soir. Je ne suis pas un expert dans le sens de ceux qui ont parlé avant moi, je suis médecin de formation et d'exercice, mais médecin généraliste et donc pas spécialement compétent dans ce domaine, mais je suis aussi investi dans les domaines de l'eau depuis un quart de siècle environ et donc toutes ces questions me passionnent, mais j'aime quand même qu'elles soient clairement expliquées au public, à savoir que toutes les expositions aux pesticides sont réelles, le danger est réel, mais ce

n'est pas dans l'eau de boisson qu'on la trouve, sauf de façon ultramarginale, 1 % dans l'eau d'exposition. Surtout, les rejets des usines de traitement dans le milieu naturel sont des sources de pollution et c'est important à la fois pour le milieu naturel, on est dans la directive européenne qui prévoit qu'on doit avoir des eaux de qualité parfaite pour 2027. Si on fait cela pour les années suivantes, ça va poser des problèmes vis-à-vis de l'Europe. Voilà ce que je voulais dire.  videmment je suis prêt à répondre à toutes les questions s'il y en a. Merci.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Merci beaucoup Monsieur MARCOVITCH, et merci à tous les intervenants et intervenantes pour vos présentations respectives. Vous avez pu avoir différents points de vue et différentes perspectives sur le sujet de la qualité de l'eau. Maintenant, nous allons passer à la deuxième partie de cet atelier qui est le débat en trois tours ou world café dans sa version anglo-saxonne. Le world café, c'est une modalit  qui permet de favoriser l'écoute, l'échange et le partage des idées entre les participants. Cette modalit  peut être animée en réelle, en public, mais elle peut aussi être adaptée à une réunion en visio. Nous aurons donc, pour faire ce débat en trois tours, trois séances de production collectives de 25 minutes où vous pourrez vous exprimer, exprimer vos avis, vos questions et vos recommandations.   chaque tour, vous aurez un facilitateur ou une facilitatrice que vous allez rencontrer par la suite, qui restituera les travaux des groupes précédents, récoltera, notera vos idées et présentera vos contributions à la fin de la réunion.

Concrètement, nous avons trois thématiques. Vous allez être répartis en trois groupes différents. Chaque groupe sera dirigé dans une salle Zoom. C'est donc ma collègue, Laurine, qui va vous affilier à différentes salles Zoom et donc vous allez traiter d'abord d'une des trois thématiques puis au bout de 25 minutes, d'une autre thématique et encore au bout de 25 minutes, de la troisième thématique. Les trois thématiques, vous les avez à l'écran, c'est la thématique des micropolluants, celle liée aux questions du calcaire et du chlore et enfin l'eau en tant qu'aliment, quelle qualité d'eau pour la consommation humaine. Donc à la fin de chaque tour de 25 minutes, vous allez rester dans votre salle, vous n'avez rien à faire techniquement, c'est en fait un nouveau facilitateur qui va venir se connecter à votre salle Zoom et qui va venir compléter le support numérique présenté dans les salles. Vous allez, comme ça, au bout des trois tours de 25 minutes, traiter les trois thématiques. J'espère que c'est suffisamment clair pour tout le monde. Dans tous les cas, si vous avez des questions sur le fonctionnement de cette modalit , vous avez le tchat. Nous avons Dominique NOYER [orthographe-1:11:35] qui nous dit « je ne peux pas rester à ce world café », très bien, pas de soucis Dominique, très bonne fin de soirée à vous. Pour les autres participants, nous allons donc vous diriger vers les salles. Normalement  a prend quelques secondes le temps qu'on vous envoie dans les salles. C'est parti pour un premier tour de 25 minutes.

*Débat en trois tours de 20 h 10   21 h 21.*

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Rebonjour à toutes et tous, merci beaucoup d'avoir joué le jeu de ce débat en trois tours. Désolé si à certain moment la bascule a été quelque peu brutale, ce sont les petits aléas de l'outil Zoom. C'est quand même plus simple de faire ces ateliers en vrai, mais je pense que vous avez normalement toutes et tous pu vous exprimer sur les trois thématiques. J'ai vu pas mal de contributions sur le support numérique, j'ai donc l'impression qu'il y a eu des échanges relativement riches. Je vais sans plus attendre passer la parole aux facilitateurs et facilitatrices qui ont animé ces débats dans les différentes salles pour restituer les principales contributions de chaque thématique. Je vais peut-être partager mon écran pour vous montrer un petit peu le résultat de ces discussions. Est-ce que, Nathalie, tu veux commencer à restituer la thématique des micropolluants ?

**Mme Nathalie DURAND, Commission particulière du débat public**

Nous, nous avons comme question, sur les micropolluants, « comment gérer les micropolluants avec des connaissances et une réglementation qui est en évolution ? ». Nous avons donc eu tout d'abord une partie sur les constats. Nous avons eu à la fois des personnes qui nous ont parlé plus des micropolluants en tant que tels, c'est-à-dire les micropolluants que l'on trouve dans l'eau et qui sont toujours plus importants, notamment tout ce qui va être résidus médicamenteux. Nous avons eu également d'autres points qui se sont exprimés, par exemple la question de la pollution, mais de la pollution par rapport à la technique membranaire, notamment ce qui va être utilisé comme produits en entrant et ce que cela va avoir comme pollution en sortie. Finalement, le constat c'est

essayer de diminuer le plus possible en amont ces micropolluants. Pour rester sur quelques constats, vous voyez les autres.

Ensuite, sur les questions à approfondir, nous avons eu comment diminuer justement ces micropolluants en amont, mais également comment mettre en place des mesures de gestion pour détecter les métabolites. On verra ensuite que des propositions ont été faites. Et puis, est-ce qu'on donne les moyens finalement à la recherche de trouver ces micropolluants, là aussi une autre question qui a pu être posée. Ensuite, certaines personnes se sont interrogées sur comment faire du contrôle de l'eau potable chez soi. Nous avons donc eu, pas forcément d'ailleurs par rapport à ces questions, mais en tout cas des pistes de réflexion. Nous avons eu l'ARS qui a pu apporter un certain nombre d'éléments en réponse à des questions à des personnes et notamment sur les aires d'alimentation en captage, donc qui sont gérées par la DRIEAT et qui peuvent permettre d'avoir une réponse plus globale sur le bassin versant pour gérer l'eau et puis des réponses plus ciblées qui peuvent être apportées aussi sur les aires de captage, les aires de captage à proximité, les aires de captage éloignées, les aires de captage, j'ai perdu le nom, celles qui sont vraiment tout à fait au plus près et qui sont réglementées pour les deux premières et l'éloigner est facultatif, mais évidemment on incite vraiment à les protéger. Juste un point qu'ont posé certains participants, on peut devenir témoin pour l'ARS et donc s'inscrire sur le site de l'ARS et devenir témoin pour le contrôle de l'eau potable. Pour cela il suffit, nous disait l'ARS, d'aller sur le site Internet et se porter témoin.

Merci et vous verrez l'ensemble des éléments sur le document.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Un compte-rendu qui reprendra l'ensemble de vos éléments par écrit sera également rédigé. Merci beaucoup, Nathalie, pour cette restitution. Je vais proposer maintenant de donner la parole à Laurent sur la thématique chlore et calcaire.

**M. Laurent HIDALGO FRIAZ, Commission particulière du débat public**

Je vais résumer les constats qui ont été faits sur le chlore et le calcaire. Nous sommes partis déjà d'une constatation qui est que le calcaire n'est pas un élément toxique pour l'humain en soi, comme le chlore. Ce problème est donc à démystifier. En gros, ces deux paramètres concernent principalement le confort de l'utilisateur. On s'est demandé ensuite quels étaient les inconvénients et les avantages du calcaire et du chlore. Pour ce qui est du calcaire, beaucoup de participants ont noté que le calcium calcaire est un élément important pour la santé humaine et qu'il permet, dans le cas de vieilles canalisations en plomb, de protéger le contact de l'eau avec le plomb. Cela a été observé, c'est notamment une observation de Monsieur MARCOVITCH. Pour les canalisations en PVC, il nous a fait noter que des colonies microbiennes se forment dans les alvéoles de la matière et que l'eau doit être bien désinfectée par du chlore pour éviter ces colonies. Le calcaire n'est en soi nocif que pour les machines domestiques, l'électroménager. Le chlore, en soi, ne pose problème que pour son odeur désagréable pour un certain nombre de participants. Nous avons noté également que certaines collectivités se passaient très bien de chlore, comme Grenoble et Mulhouse, mais avec des conditions de ressources qui sont différentes, notamment beaucoup moins d'eaux de surface. Pour ce qui est du reste, ce sont un peu des redites. Nous avons précisé que la réglementation n'oblige pas à supprimer le chlore ou le calcaire. On peut discuter donc de l'opportunité des coûts par rapport à l'intérêt du projet. On note aussi qu'il y a une obligation de conserver un minimum de calcaire dans l'eau et que la plupart des eaux d'Île-de-France respectent cela.

Je vais passer ensuite aux questions que nos participants à ce débat d'aujourd'hui ont posées. En arrêtant de chlorer l'eau, le SEDIF pourra-t-il contrôler la qualité microbienne jusqu'au robinet du consommateur ? On précise bien jusqu'au robinet du consommateur, c'est-à-dire avec le séjour au préalable dans le réseau. Le SEDIF souhaite répondre aux attentes du consommateur, mais est-ce que c'est souhaitable ? Quelle réglementation concerne l'utilisation du chlore ? Le SEDIF pourra-t-il respecter la demande de surchloration en cas d'alerte Vigipirate, en cas d'attentat ? En cas d'échange d'eau entre les opérateurs franciliens, y aura-t-il une coexistence d'eau chlorée et non chlorée et comment gérer ces différences de qualité entre eau chlorée et non chlorée ? Enfin, quelle quantité de calcaire faut-il pour que l'eau soit bonne pour la santé ? Un de nos spécialistes a répondu en partie, normalement il faut une dureté qui soit entre 8°f et 15°f.

Pour ce qui est des préconisations et des recommandations, ces questions de chlore et de calcaire sont, pour certains de nos participants, à éviter parce qu'elles détournent l'objet du débat. On ne peut délivrer une eau sans calcaire, il nous faut un certain nombre de sels minéraux. Le réseau du SEDIF est très étendu et l'eau séjourne

longtemps, donc le chlore est indispensable pour certains de nos participants. Il faut surveiller les canalisations en plomb pour d'autres. Il n'y a pas une situation uniforme de la dureté de l'eau en  le-de-France. Or le SEDIF propose une solution uniforme à un problème complexe. Il y a des endroits où l'eau est plus calcaire que d'autres en  le-de-France. Enfin, l'abandon du chlore conviendrait à un territoire plus petit et il faut minimiser les micropolluants, ce doit être l'objectif principal du débat.

J'en ai fini pour ces questions de chlore et de calcaire.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Merci beaucoup, Laurent, pour cette restitution complète. Je termine par Irina sur la thématique de l'eau comme aliment.

**Mme Irina BONCZOK, WDPE**

  plusieurs reprises le sujet de micropolluants est revenu, il est beaucoup revenu. Je me suis permise de mettre ce sujet un peu en dehors des cadres pour quand même le garder en mémoire de groupe. C'est évident que c'est un sujet qui était au centre des préoccupations de la plupart des participants. Pour ce qui est de l'eau en tant qu'aliment, nous avons forcément beaucoup parlé des degrés de minéralisation de l'eau. Le fait que l'eau issue de cette nouvelle méthodologie de potabilisation risque d'être peu minéralisée à la sortie d'usine est une préoccupation importante. Il a été soulevé aussi qu'il existe des études où une minéralisation réalisée à la sortie d'usine peut être mauvaise pour la santé. C'est quelque chose à prendre en compte. Il a été soulevé aussi le fait qu'à ce jour les standards en termes de minéralisation d'eau ne sont pas très spécifiques, donc c'est à voir justement où va se situer la qualité de l'eau dans le cadre de l'application de ce projet. Il faut notamment prendre en compte qu'il y a des projets de réglementation sur ce sujet au niveau européen. La question justement de savoir si cette eau va être à la hauteur de ces critères qui ne sont pas encore existants, c'est encore une question à explorer. Un constat important aussi sur les conséquences d'une eau peu minéralisée, son goût. Ce qui ferait faire deux pas en arrière par rapport à la volonté de stimuler la consommation d'eau du robinet. Il y a aussi le fait que l'eau, dans son état actuel, est déjà insuffisante pour certains consommateurs, notamment ceux qui font des activités sportives.

En termes de préconisations, il a été soulevé le besoin de mettre plus de moyens dans la recherche justement du bon niveau de minéralisation nécessaire pour avoir une eau de bonne qualité pour la consommation humaine.

Voilà les points importants qui sont ressortis de ce sujet.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Merci, Irina, et merci à vous trois, Laurent, Nathalie et Irina, pour ces restitutions. Nous arrivons bientôt au terme de cet atelier, mais nous pouvons prendre encore quelques minutes si vous avez des dernières réactions ou échanges à partager. Je pense notamment au SEDIF, avez-vous, sur la base des restitutions que vous avez entendues, des réactions ou des éléments à compléter ? Le SEDIF ou toute autre personne qui veut prendre la parole. Nous allons doucement arriver vers la conclusion de cette réunion. Nous avons une main levée de Charlotte. Allez-y, nous vous écoutons.

**Mme Charlotte TANIA**

J'en profite, puisque personne ne s'est manifesté, pour faire une petite remarque. J'ai trouvé que c'était intéressant. J'ai appris pas mal de choses, mais je voulais quand même faire la remarque que de discuter des micropolluants, c'est très intéressant, mais je voulais juste dire que, moi, j'avais du plomb dans l'eau et apparemment je ne suis pas la seule. Je voulais quand même faire la remarque qu'on parle de la qualité de l'eau qui apparemment peut être très bien, mais dans le verre d'eau qu'on a chez nous, finalement, peut être catastrophique au niveau de la qualité, c'était simplement une parenthèse.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

D'accord, merci beaucoup. Y a-t-il des réactions sur ce que vient de dire Charlotte ou sur un autre élément ? Je ne vois pas d'autres mains levées ou messages dans le tchat. Nous, nous allons reprendre toute la matière que vous avez produite ce soir.

**[Intervenant non identifié-2:40:07]**

Excusez-moi, j'ai pris cette réunion en retard parce que je n'avais pas reçu le lien, mais je ne me rappelle pas avoir entendu des intervenants du SEDIF. Est-ce que je suis arrivé trop tard ?

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Oui, malheureusement. Il y a bien eu une intervention du SEDIF en début de réunion.

**[Intervenant non identifié-2:40:30]**

Je l'ai manquée alors.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Le support pourra être diffusé aux participants et sera rendu public. J'ajoute qu'il y aura un compte-rendu qui reprendra les principaux éléments des différentes interventions. Le compte-rendu vous sera aussi envoyé. Effectivement vous avez malheureusement raté l'intervention de la personne du SEDIF, mais les éléments qui ont été partagés ne sont pas perdus et seront présents dans le compte-rendu.

**[Intervenant non identifié-2:41:02]**

Merci.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Si ça vous va, je vais passer la parole à Nathalie pour un mot de conclusion de cette réunion.

**Mme Nathalie DURAND, Commission particulière du débat public**

Merci beaucoup en tout cas à toutes et à tous, donc aux intervenants et aux participants. Je voudrais juste vous indiquer, nous vous attendons vraiment pour notre dernier événement, l'Agora de l'eau, qui se tiendra dans le 10<sup>e</sup> arrondissement mercredi à partir de 12 h 30. Il y aura un accueil avec un petit buffet. Cela débutera ensuite à 13 h 30 et terminera à 18 h 00. Donc, ce mercredi, nous vous invitons vraiment à vous mobiliser. Nous vous invitons également chacun à rédiger des cahiers d'acteur, si vous êtes un collectif, une association, une organisation. En tant que particulier, vous pouvez aller soit faire une contribution directement sur le site Internet voire également, sur le site Internet toujours, poser des questions au maître d'ouvrage. Le débat se termine, mais il y aura un dernier débat mobile ce week-end, le 15 juillet, à Bobigny, au parc de la Bergère. Là aussi, nous vous donnons vraiment rendez-vous pour cette dernière rencontre. Nous comptons sur vous pour l'Agora de l'eau à Paris, ce mercredi 12 juillet de 13 h 30 à 18 h 00. N'hésitez pas à en parler également autour de vous. Merci encore à toutes et à tous pour votre participation et encore une fois la richesse de ces échanges. Merci beaucoup et bonne soirée.

**M. Arthur BEAUCÉ, Animateur WDPE**

Merci et bonne soirée à tout le monde.