

## L'ÉDITO



Guillaume Choisy, Directeur Général De L'agence De L'eau Adour-Garonne

« Safe Water Summit : Venez débattre le 18 novembre à Toulouse »

L'interaction permanente entre l'eau et l'homme fait de la pollution un enjeu majeur aux conséquences multiples. Si l'eau que nous consommons au quotidien subit des contrôles et des traitements rigoureux pour satisfaire les normes sanitaires, l'importante mutation de nos modes de vie engendre l'apparition de nouveaux polluants organiques et minéraux dont les effets sur la santé de l'homme sont souvent encore méconnus.

Existe-t-il des risques sanitaires liés aux résidus médicamenteux que l'on retrouve à faible dose dans l'eau ? Quels sont les impacts de ces substances et pouvonsnous réduire notre empreinte sur l'eau ? Quelles conséquences le changement climatique aura-t-il sur la quantité d'eau disponible et sur sa qualité ? Face à ces menaces, faut-il adapter notre système de production et de distribution d'eau potable, faire évoluer nos pratiques, modifier nos modes de vie et de consommation ?

Soucieux de mieux comprendre – pour mieux anticiper – les conséquences éventuelles de l'eau sur la santé de l'homme, l'agence de l'eau et le comité de bassin Adour-Garonne, avec l'appui du Conseil scientifique, soumettent au débat cette problématique qui revêt une dimension particulière dans un territoire où, à l'horizon 2050, le déficit hydrique représentera la moitié de notre consommation annuelle.

Afin d'envisager la relation complexe entre la santé de l'homme et la santé de l'eau, l'agence de l'eau organise le 18 novembre 2019 à Toulouse, sous le haut patronage du ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, et du ministère de la Santé, et en collaboration avec l'Agence Régionale de Santé, un sommet entre science et société pour faire un état des lieux, esquisser des solutions et proposer des pistes d'action.

Les liens « eau et santé » et le rôle des pouvoirs publics seront interrogés dans le cadre d'un Sommet en deux temps :

- Une journée scientifique, de 10h à 16h30, au cours de laquelle des experts présenteront l'état des connaissances.
- Un rendez-vous grand public, de 16h30 à 20 h, réunissant scientifiques, élus, professionnels, représentants du monde industriel, agricole, associatif, pour aborder notamment la question de l'incidence des pesticides et celle des polluants urbains pour la santé de l'eau et celle de l'homme.

La navigatrice Isabelle Autissier, et Jean-Louis Etienne, médecin et explorateur, seront les grands témoins de cette manifestation. Les participants pourront à cette occasion poser leurs questions via une rubrique dédiée sur internet pour une plus grande interactivité. Je veux ici saluer les personnalités de tout premier plan dont la participation à ce Sommet est un gage de qualité du débat public. Universitaires et chercheurs (INRA, CNRS...), représentants de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), des Agences régionales de santé, décideurs nationaux, industriels de l'eau et de l'agroalimentaire. Egalement les présidents de syndicats et d'associations, la présidente de la FNSEA, le Président de France Nature Environnement, l'Administrateur fédéral UFC Que Choisir, les lanceurs d'alerte, et autres acteurs majeurs du monde de l'eau : tous ont accepté de nous honorer de leur présence à Toulouse et je les en remercie. La ministre de la Transition écologique et solidaire, Elisabeth Borne, conclura ce Sommet aux côtés de Martin Malvy, président du comité de bassin Adour-Garonne.

Souhaitant vous voir nombreux à participer à cet événement d'intérêt majeur pour notre Bassin, je vous invite à diffuser l'information largement à vos réseaux.

Inscription gratuite sur <u>www.safewatersummit.com</u> (http://www.safewatersummit.com)

#### L'INTERVIEW

Jean-Louis Etienne, Explorateur Et Médecin, Grand Témoin Du Safe Water Summit

« Tout le monde veut de l'eau... cette ressource il va falloir la partager »

Extraits de l'interview donnée par Jean-Louis Etienne à iée le 9 novembre 2019 (propos requeillis par Fric Berger

La Dépêche du Midi, publiée le 9 novembre 2019 (propos recueillis par Eric Berger, DDM). Il y évoque le réchauffement climatique, le partage de la ressource en eau, et annonce sa prochaine mission : une étude de l'océan Austral près de l'Antarctique.

# À travers vos expéditions, constatez-vous les effets du réchauffement climatique ?

Ce qui est surtout impacté c'est le cycle de l'eau. 93 % de l'excès de chaleur est absorbé par les océans. Quand on sait que 71 % de la surface du globe ce sont les mers et océans...

La conséquence, c'est une augmentation de la température de l'eau à la surface, une élévation de son niveau. Cela provoque par exemple sur les zones méditerranéennes, les épisodes cévenols qui se succèdent et deviennent de plus en plus intenses. Ce phénomène existe aussi sur la Guadeloupe, la Martinique. Quand sur 50 mètres d'épaisseur, l'eau est à 27 degrés, c'est une vraie bombe thermique. Une tempête tropicale se transforme alors en cyclone. L'eau est vraiment au cœur des préoccupations liées au réchauffement climatique. Il va falloir prendre des mesures.

## Justement quelles mesures?

Tout le monde veut de l'eau. En agriculture, il y a des discussions pour passer du maïs au sorgho dont les qualités alimentaires sont quasi-identiques. C'est une plante qui n'a pas besoin de beaucoup d'eau. EDF a aussi des besoins pour ses barrages. Cette ressource, il va falloir la partager. Quand on arrive par les airs à Toulouse, on voit bien toutes ces retenues collinaires. Il va falloir harmoniser tous les projets, apprendre à recycler l'eau. Par exemple, en dehors des villes, tout le monde a une maison et donc un toit. Il faut généraliser les citernes qui collectent les eaux pluviales.

Et puis je crois qu'il faut mettre des arbres. Je viens d'écrire un livre qui s'appelle «Aux arbres citoyens». L'arbre a de nombreuses vertus : il entretient l'hygrométrie, enrichit les sols... Un chêne de 50 ans transpire 250 litres d'eau par jour, une forêt de hêtres d'un hectare c'est 25 tonnes d'eau par jour. Et puis, je pense qu'il faut replanter des haies. Autrefois, on demandait à arracher ces haies dans le cadre du remembrement pour faire des grands champs. Remettre des haies, ça favorise la biodiversité, ça aide à enrichir les sols. Quand je suis à la campagne, dans le Tarn, je constate qu'il n'y a quasiment plus d'oiseaux. Les haies, les couverts, ça leur permet de passer d'un champ à l'autre. Et puis lors des épisodes caniculaires, ça amène de la vie dans les sols. Je crois beaucoup à l'agroforesterie qui permet cette réconciliation entre les agriculteurs et la nature.

## Préparez-vous une nouvelle expédition ?

Je travaille depuis huit ans sur une nouvelle mission : Polar pod. Nous allons étudier l'océan autour de l'Antarctique. C'est l'océan austral, une zone ventée où se trouvent les 50e hurlants. On y trouve un courant qui réunit les trois océans, l'Indien, le Pacifique et l'Atlantique. On a besoin de mesures in situ.

## Biographie express de Jean-Louis Etienne

**1946 :** Naissance à Vielmur-sur-Agout, dans le Tarn (81).

**1960 :** Intègre le collège technique de Mazamet et devient tourneur-fraiseur, avant de passer un baccalauréat technique puis de se tourner vers la médecine. Devient médecin spécialiste de la nutrition et de la biologie du sport, et médecin breveté de la Marine marchande

**1986**: A été le premier homme à atteindre le pôle Nord en solitaire.

1989-1990: Atteint l'Antarctique, lors de la Transantarctica.

**2007-2008** : Dirige l'Institut océanographique de Paris et le musée océanographique de Monaco.

**2015** : Anime l'émission « On Refait la planète » en semaine de 19 h 15 à 20 h sur RTL.

**2016-2019**: Publie plusieurs ouvrages dont « Persévérer » (éd. Paulsen), Dans mes pas (éd. Paulsen), L'Enfant qui marche (éd. Plume de carotte), Vingt initiatives qui font bouger la France! Portrait de citoyens qui bâtissent l'avenir, avec l'association Reporters d'espoir (éd. Librio) et Osez l'autonomie! (éd. Rustica).

**2019-2020**: Prépare depuis 2010 un projet d'exploration de l'océan Austral : Polar Pod Expedition, à bord d'un un navire innovant qui doit aller dériver autour de l'Antarctique pour réaliser des mesures scientifiques. Le chantier, sous la maîtrise d'œuvre de l'Ifremer (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer), est en cours. La mission est prévue en principe en 2023.

## L'ÉVÈNEMENT

## Eau Potable : Un Enjeu Sanitaire Permanent À Relever Pour Notre Santé

Issue majoritairement des captages d'eau souterraine, l'eau pour la consommation humaine doit respecter des exigences de qualité. Celles-ci font même de l'eau le



produit alimentaire le plus surveillé et contrôlé, permettant à une très large part de la population d'avoir accès à une eau distribuée saine. Pourtant, la ressource à partir de laquelle est produite l'eau potable fait face à des pressions – notamment des pollutions ponctuelles, diffuses – et suscite des interrogations récurrentes quant à sa qualité.

## Un patrimoine national conséquent

En France, la production et la distribution de l'eau du robinet reposent sur l'exploitation de plus de :

- 33 200 captages (dont 1 000 jugés prioritaires),
- 16 700 stations de production d'eau potable,
- 990 000 km de réseau.

## Des normes à respecter : que fait-on pour l'eau potable ?

Depuis l'origine du prélèvement (captage), en passant par l'usine de potabilisation et le réseau de distribution, jusqu'au robinet, le traitement de l'eau et ses contrôles garantissent une eau de qualité, en quantité suffisante.

L'eau consommée chaque jour en France doit répondre à de très nombreux critères de qualité sanitaires ou environnementaux. Les paramètres contrôlés dans l'eau du robinet sont de deux types :

- les limites de qualité, impératives, qui concernent des substances pouvant avoir une répercussion sur la santé,
- les références de qualité, qui sont des indicateurs reflétant le bon fonctionnement des installations de production d'eau potable.

Ces contrôles de qualité et de conformité sont réalisés par les entreprises concessionnaires, mais aussi par les Agences régionales de santé (ARS) et sont suivis d'actions pour résorber les non conformités. En 2017, **18,5 millions de prélèvements officiels** ont été effectués sur tout le territoire (<u>La qualité de l'eau du robinet en France – Synthèse 2017 (https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/synthese\_bilan\_2017.pdf</u>), ARS).

## Améliorer la connaissance sur des pollutions émergentes

De nombreuses études sont menées, afin de **disposer d'une meilleure connaissance** sur certains polluants, leurs impacts sanitaires et écotoxicologiques, les moyens de les surveiller et de les éradiquer.

En Adour-Garonne, trois projets innovants\* liés au suivi et au traitement des micropolluants urbains soutenus par l'Agence sont particulièrement stratégiques :

- Projet **SMS** (séparation des micropolluants à la source) à Portet-sur-Garonne,
- Projet REMPAR (réseau micropolluants du bassin d'Arcachon) porté par le syndicat intercommunal du bassin d'Arcachon,
- Projet REGARD (réduction et gestion des micropolluants sur la métropole bordelaise) porté par Bordeaux Métropole.

L'apparition de nouvelles substances potentiellement très nuisibles et l'importante mutation de nos modes de vie engendrent de nouveaux polluants organiques ou minéraux dans l'eau. Pour contrer cette tendance, la préservation à long terme de l'eau potable nécessite un indispensable changement de nos pratiques.

Face à la présence de plus en plus massive de ces substances dans l'eau, un travail de fond est à intensifier afin de **faire évoluer l'usage domestique** :

- des détergents,
- des cosmétiques,
- · des médicaments.

Y a-t-il pour autant des **risques sanitaires liés à l'eau potable, notamment du fait des pollutions émergentes ?** Cette interrogation sera largement débattue lors du <u>Safe Water Summit (http://www.safewatersummit.com/formulaire/PROGRAMME%20EAU%20ET%20SANTE%20JOUR\_WEB.pdf)</u>.

- 92,5 % de la population a été alimentée en permanence par de l'eau respectant les limites de qualité réglementaires pour les pesticides.
- 97,8% de la population a été alimentée par de l'eau conforme aux limites de qualité réglementaires pour les paramètres microbiologiques.
- 99,4 % de la population a été alimentée par une eau dont la qualité respectait en permanence la limite de qualité de 50mg/L, fixée par la réglementation pour les nitrates.

### **FOCUS**



## Pesticides : De Nouvelles Pratiques Agricoles Pour Protéger Les Captages D'eau

Communément appelés pesticides, les produits phytosanitaires sont principalement utilisés dans notre pays pour la protection des cultures. Grande productrice de

denrées agricoles, la France est aussi grande consommatrice de pesticides. Plus de la moitié des achats pour usage agricole, sur la période 2015-2017, est réalisée sur une vingtaine de départements français, selon l'étude du Commissariat général au développement durable\*. Avec plus de 3400 t, la Gironde, où les surfaces en vigne sont parmi les plus importantes, est particulièrement concernée, de même que la Charente.

## Les pesticides dans l'environnement

Le risque de migration d'une fraction de ces pesticides dans l'environnement doit être pris en considération, sachant que la dérive dans l'air, les pluies, l'infiltration ou le ruissellement peuvent les entraîner vers les nappes phréatiques et les cours d'eau. Une fois dans le sol ou dans les milieux, les pesticides se dégradent progressivement en une ou plusieurs molécules appelées « métabolites ».

Ces substances chimiques sont susceptibles de contaminer les ressources en eau, voire l'eau distribuée aux consommateurs. Les zones principalement impactées par la présence de pesticides dans les eaux sont les plaines agricoles : Adour, Garonne, Ariège et le bassin de la Charente. Les herbicides, notamment le S-métolachlore et le glyphosate, ainsi que leurs métabolites, sont les plus fréquemment retrouvés.

## Les pesticides dans l'eau potable

L'eau potable est très surveillée, avec des normes de qualité beaucoup plus restrictives que pour le reste de l'alimentation. Les limites de qualité pour les pesticides dans les eaux sont fixées par une directive européenne de 1980 à 0,1 microgramme par litre par pesticide et 0.5 microgramme par litre pour la somme de tous les pesticides détectés. Cette limite est dépassée dans la moitié des cours d'eau du territoire français, et dans le tiers pour les nappes phréatiques.

C'est ainsi que 1 000 captages d'eau potable prioritaires en France dont 91 sur le bassin Adour-Garonne doivent être plus particulièrement protégés car ils sont davantage menacés par les pollutions diffuses d'origine agricole.

## Agir à la source et changer nos pratiques

L'objectif est de prévenir les pollutions par les pesticides pour éviter d'avoir à dépolluer ensuite, sachant que ce processus coûte aux consommateurs en France entre 750 millions et 1,3 milliard d'euros par an. Il s'agit d'un enjeu majeur – rappelé dans les orientations du Plan national santé environnement, du Grenelle de l'environnement et récemment des Assises de l'eau – afin de restaurer la qualité des écosystèmes, limiter les risques d'exposition et réduire les coûts des traitements

<sup>\*</sup>Projets retenus dans le cadre de l'appel à projets national « Innovation et changements de pratiques : micropolluants des eaux urbaines »

de potabilisation.

Par ailleurs, dans le contexte du changement climatique, la baisse des débits d'étiage risque d'entraîner une moindre dilution des rejets diffus et une augmentation des concentrations de polluants. C'est pourquoi de nouvelles pratiques agricoles doivent être développées à grande échelle, comme par exemple l'agriculture à faibles intrants, l'agroécologie, la protection des sols, la plantation de haies ou encore le développement de l'agriculture biologique.

\*Plan de réduction des produits phytopharmaceutiques et sortie du glyphosate : état des ventes et des achats en France ? DATALAB, Commissariat général au développement durable (CGDD), avril 2019.

### **LES CHIFFRES**

## Protection Des Captages : 1€ En Préventif, 10€ Économisés En Traitement De L'eau

Les 2/3 des volumes prélevés pour l'eau potable sont issus d'eaux brutes souterraines. A la source, les captages doivent assurer un approvisionnement sécurisé et



de qualité pour garantir une eau potable. Ces ouvrages pour prélever l'eau brute sont sensibles : 3 600 captages ont déjà été protégés en France, en 6 ans. Les agences de l'eau investissent, avec les collectivités et l'Etat, pour protéger les captages et éviter les pollutions.

Il existe 3 niveaux de protection des captages d'eau potable pour la pollution ponctuelle (périmètre de protection immédiat, périmètre de protection rapproché et périmètre éloigné). A l'échelle du Bassin, l'agence de l'eau Adour-Garonne consacre 38 M€ par an à la protection des captages dans son 11<sup>e</sup> programme d'intervention.

## 10 % des captages dégradés en France

En France, la dernière campagne des agences de l'eau, <u>En Immersion</u>, le rappelle : 10 % des captages d'eau souterraine sont dégradés.

Les **pollutions diffuses** en sont la principale cause (90 %). Par infiltration ou ruissellement, ces pollutions dégradent la qualité des milieux et des eaux souterraines. Celles-ci sont principalement **issues des activités agricoles** (nitrates, pesticides), mais peuvent aussi être d'origine industrielle ou domestique.

## Investir pour éviter les pollutions, c'est moins cher que de traiter

Le rapport de 1 à 10 est frappant : 1€ investi dans du préventif, afin d'éviter une pollution du milieu naturel, permet d'économiser jusqu'à 10 € de traitement nécessaire pour dépolluer l'eau brute.

Afin de réduire à la source les pollutions diffuses, la priorité est donnée aux solu-

### tions naturelles et aux changements de pratiques dont :

- le maintien des prairies,
- les cultures en herbe.
- le soutien à l'agriculture bio,
- le développement des cultures sans intrants.

Les agences de l'eau co-financent notamment 80 % des conversions bio sur les aires d'alimentation des captages. **30 projets de filières à bas niveau d'intrants** sont aussi soutenus.

<u>Campagne en immersion, consacrée à la protection des captages (https://enimmersion-eau.fr/definitions-du-mois/)</u>

## À LIRE, À VOIR, À DECOUVRIR

« L'état de l'environnement en France » : Le ministère de la Transition écologique et solidaire vient de publier son rapport annuel sur l'état de l'environnement en France.

https://ree.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf

/9782111570566\_lenvironnementenfrance\_edition2019\_rapportdesynthese\_\_2019\_10\_23\_.pdf (https://ree.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf

/9782111570566 lenvironnementenfrance edition2019 rapportdesynthese 2019 10 23 .pdf)

- L'état des services d'eaux et d'assainissement : L'Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement a rendu son rapport annuel.

  https://www.afbiodiversite.fr/sites/default/files/PDF/Presse

  /CP\_Rapport\_Observatoire\_2019.pdf (https://www.afbiodiversite.fr/sites/default/files/PDF/Presse/CP\_Rapport\_Observatoire\_2019.pdf)
- Accès à l'eau potable dans le monde, selon l'ONU : Les derniers chiffres disponibles ont été diffusés voilà quelques semaines par l'Organisation des Nations Unies.

https://washdata.org/sites/default/files/documents/reports/2019-07/jmp-2019-wash-households.pdf (https://washdata.org/sites/default/files/documents/reports/2019-07/jmp-2019-wash-households.pdf)

#### **EN BREF**



### **Eclairer L'action Collective Pour La Santé Environnementale**

La publication « <u>Environnement & Santé (https://ree.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf /ree19\_focus\_envsante\_v7\_16x24\_20190605.pdf</u>) » fait partie des focus thématiques adossés au Rapport sur l'état de l'environnement en France.

La 7ème édition, publiée par le Commissariat général au développement durable, vient d'être présentée par le ministère de la Transition écologique et solidaire le 24 octobre. Le Rapport répond aux obligations internationales sur l'accès du public à l'information environnementale prévues par la convention d'Aarhus.Ouvrage collectif, le focus Environnement & Santé fournit un panorama synthétique des principales sources de contamination environnementale ayant un impact sur la santé humaine. Il permet aussi de mieux comprendre les enjeux majeurs en matière de santé environnement en France en 2019. Il cible son analyse notamment sur les impacts sanitaires du changement climatique et l'exposition aux substances chimiques (pesticides, perturbateurs endocriniens, métaux lourds, sites et sols pollués et nanomatériaux). L'ensemble des sujets et données qui constituent le « Rapport de l'environnement en France » et ses focus thématiques, régulièrement actualisé, est désormais accessible facilement et gratuitement à tous les acteurs et citoyens de la transition écologique sur un site inter-

## Les Plans De Gestion De Sécurité Sanitaire De L'eau (PGSSE) : Vers Une Préservation Durable De L'alimentation En Eau Potable

## La démarche « PGSSE » : une approche globale pour avoir la garantie d'une eau du robinet de qualité

Les PGSSE font partie des recommandations de l'OMS. Ils sont aussi inscrits dans le PNSE (plan national santé environnement) et déclinés plus localement dans les PRSE (plans régionaux santé environnement).

Démarche préventive qui vise à prévenir tous risques de non-conformité aussi bien en qualité qu'en quantité, le PGSSE s'appuie sur une étude de dangers et sur la définition d'un plan d'actions adapté se déclinant sur l'ensemble du système de production et de distribution d'eau. Il doit être organisé et suivi, avec une hiérarchisation et une planification dans le temps des actions à conduire, et une évaluation régulière de l'efficacité de ces actions.

Les bénéfices attendus de cette démarche sont nombreux et de différentes natures (sécurité sanitaire et quantitative, adaptation au changement climatique, anticipation des situations de crise...).

### Des rendez-vous à ne pas manquer dans chaque département

Les communes, les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) ou les syndicats de distribution d'eau potable sont incités à mettre en œuvre les PGSSE avec, sur le bassin, l'accompagnement des Agences régionales de santé (Nouvelle Aquitaine et Occitanie) et de l'agence de l'eau.

Des réunions d'information ont d'ores et déjà été organisées sur le territoire de Nouvelle Aquitaine ; elles se poursuivent par des journées de formation. En Occitanie, des réunions d'information se dérouleront d'ici la fin d'année 2019 et tout au long de l'année 2020. Les collectivités qui le souhaitent pourront être appuyées dans leur démarche par l'ARS avec notamment des sessions de formation et un suivi personnalisé.

Collectivités en charge d'eau potable : n'hésitez pas à contacter vos ARS locales pour en savoir plus.



## Tout Savoir Sur L'eau Potable, Avec L'ARS Occitanie

L'Agence régionale de santé d'Occitanie dispose de ressources en ligne nombreuses et actualisées sur le volet eau potable, dont elle assure le pilotage et les contrôles.

Une mosaïque d'entrées est disponible sur le site internet de <u>l'Agence Régionale de Santé Occitanie et son onglet « Eau potable » (https://www.occitanie.ars.sante.fr/eau-potable-11)</u>, dont certaines permettent de disposer d'une connaissance particulièrement aboutie, avec de la documentation disponible en téléchargement. Au total, neuf entrées sont proposées :

- · Recommandations,
- Les risques potentiels pour la santé,
- Le contrôle sanitaire,
- Le traitement de l'eau,
- Les hydrogéologues agréés,
- La qualité des ressources en eau,
- Les ressources en eau privées,
- Le Chlorure de vinyle monomère (CVM),
- Bilan de la qualité de l'eau en Occitanie.

Pour rappel, l'ARS met en œuvre les contrôles sanitaires s'agissant de l'eau potable. Elle communique régulièrement des informations sur l'évolution de la qualité de l'eau, sous forme de bilans régionaux.

L'entité peut aussi renseigner sur certains risques liés à des substances, comme localement le chlorure vinyle monomère, présent dans les canalisations anciennes et présentant un risque potentiel pour la santé.

### **DANS VOS AGENDAS**

#### 16 novembre 2019

#### Floirac (46):

Une réunion publique sur la démarche Atlas de la Biodiversité Communale est organisée, avec le soutien d'Epidor et de Limousin Nature environnement

 $> \underline{https://www.facebook.com/biosphere.bassin.Dordogne/photos/a.924869980869594/2556416371048272/?type=3\&theater\_(\underline{https://www.face-book.com/biosphere.bassin.Dordogne/photos/a.924869980869594/2556416371048272/?type=3\&theater})$ 

#### 18 novembre 2019

#### Toulouse (31):

L'Agence propose le « Safe Water Summit », à l'Arche Marengo, avec plusieurs tables rondes et une rencontre publique.

>>http://safewatersummit.com/formulaire/ (http://safewatersummit.com/formulaire/)

#### 19 novembre 2019

#### Paris (75):

Le Cerema propose un colloque sur le thème « Accompagner la gestion intégrée des eaux pluviales », au Pavillon de l'eau à Paris.

>> https://www.cerema.fr/fr/evenements/accompagner-gestion-integree-eaux-pluviales (https://www.cerema.fr/fr/evenements/accompagner-gestion-integree-eaux-pluviales)

#### 20 novembre 2019

#### Narbonne (11):

Le pôle Aqua Valley initie une journée « Eau dans l'industrie du futur », avec le pôle Aerospace valley, l'agence d'Add'Occ et le soutien des agences de l'eau.

>>https://gallery.mailchimp.com/5360d9fc034709241fc8a6265/files/f9ffc87d-9df3-4bdd-9918-8b9753f94983

/Flyer\_Eau\_industrie\_du\_futur.05.pdf (https://gallery.mailchimp.com/5360d9fc034709241fc8a6265/files/f9ffc87d-9df3-4bdd-9918-8b9753f94983/Flyer\_Eau\_industrie\_du\_futur.05.pdf)

#### 21 novembre 2019

#### Saint-Saturnin (16):

L'EPTB Charente organise le comité de suivi de l'étude prospective Charente 2050, au centre culturel de Saint-Saturnin.

>> http://www.fleuve-charente.net/actualites/charente-2050-comite-de-suivi.html (http://www.fleuve-charente.net/actualites/charente-2050-comite-de-suivi.html) (http://www.fleuve-charente.net/actualites/charente-2050-comite-de-suivi.html)