



Pollution atmosphérique

■ Intégrant les données de l'année 2015, le nouveau rapport de l'Agence européenne de l'environnement (AEE) sur la **qualité de l'air en Europe** présente l'évolution des émissions de 15 polluants depuis l'année 2000. Les données d'exposition des populations et l'évaluation des impacts sanitaires sont actualisés. Le rapport contient également une analyse d'impact sur les écosystèmes et un focus sur les émissions du secteur agricole.

<https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2017>

■ Dans son analyse des **tendances nationales en matière de qualité de l'air**, le Laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air (LCSQA) identifie une baisse substantielle des niveaux d'oxydes d'azote et de PM₁₀ sur la période 2000-2010. L'évolution est moins favorable pour l'ozone (rapport complet¹, synthèse²).

¹ http://www.lcsqa.org/system/files/rapport/lcsqa2016-tendances_nationales_qa_vf.pdf

² http://www.lcsqa.org/system/files/rapport/lcsqa_tendances_2016_note_de_synthese_14092017_vf.pdf

Énergies renouvelables

■ L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) a publié un rapport sur l'état des lieux et les perspectives d'évolution de la **filière éolienne** en France¹, ainsi qu'une étude des innovations technologiques qui permettraient de réduire les coûts de production et d'accélérer le déploiement de ce secteur pour l'éolien terrestre, posé en mer et flottant².

Une synthèse de l'étude « Proposition de mesures de politiques publiques pour un **scénario bas carbone** » est par ailleurs disponible sur le site de l'Ademe³.

¹ <http://www.ademe.fr/etude-filiere-eolienne-francaise-bilan-prospective-strategie>

² <http://www.ademe.fr/caracterisation-innovations-technologiques-secteur-leolien-maturites-filieres>

³ <http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/mesures-politiques-publiques-scenario-bas-carbone-010306.pdf>

■ L'Institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris) a mis en ligne un dossier thématique sur le **chauffage au bois**¹ qui présente notamment ses travaux sur l'optimisation des performances énergétiques et environnementales de la filière bois-énergie. L'Ineris a également produit un rapport d'étude sur les risques, impacts et nuisances potentiels de la **géothermie profonde**².

¹ <https://www.ineris.fr/fr/les-risques/dossiers-thematiques/tous-nos-dossiers-thematiques/chauffage-au-bois-et-qualite-de-lair>

² <https://www.ineris.fr/fr/etat-des-connaissances-sur-les-risques-impacts-et-nuisances-potentiels-lies-la-geothermie-profonde>

Expositions professionnelles

■ Tenant compte des résultats d'une campagne de mesures d'agents biologiques dans l'**air des égouts parisiens** montrant des concentrations élevées en endotoxines et flores microbiennes (dont *Aspergillus flavus*), l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) renforce les recommandations précédemment émises pour la protection des égoutiers au vu des risques d'expositions chimiques.

<https://www.anses.fr/fr/content/de-nouvelles-recommandations-pour-ameliorer-les-conditions-de-travail-des-egoutiers>

■ La base de données **Eficatt** (Exposition fortuite à un agent infectieux et conduite à tenir en milieu de travail) de l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS) a été améliorée pour une entrée possible par maladie (ouvrant sur description clinique, aspects diagnostique et thérapeutique, modes de transmission et périodes d'incubation et de contagiosité), nom de l'agent pathogène (classement, principaux réservoirs et sources de contamination) ou par mots-clés.

www.inrs.fr/eficatt

■ Après un premier bilan positif du projet **Carto Amiante** (Cartographie de l'empoussièrement en amiante des activités du BTP), l'INRS recommande d'étendre ce dispositif à de nouvelles situations de travail (six étaient initialement visées : perçage de revêtements de sol, perçage de peinture ou d'enduit intérieurs, découpe ou démontage de canalisations extérieures en amiante ciment, démontage ou démolition d'une toiture).

<http://www.inrs.fr/actualites/projet-carto-amiante-premier-bilan.html>

One Health/Une seule santé

■ Le **Programme conjoint européen « One Health »**, coordonné par l'Anses, a été retenu par la Commission européenne qui le financera pour moitié. Ce programme contribuera à renforcer les collaborations entre

40 partenaires issus de 19 États membres formant une communauté de recherche intégrée dont l'objectif est de permettre des avancées significatives dans les domaines des zoonoses, de la résistance aux antibiotiques et des risques émergents.

<https://www.anses.fr/fr/system/files/PRES2017CPA16.pdf>

■ Le numéro d'octobre 2017 des **Cahiers de la recherche** (publication de l'Anses) est consacré au problème des **résistances** que développent, d'une part, les micro-organismes exposés à des produits tels que les antibiotiques et les antifongiques, et d'autre part, les insectes ciblés par la lutte anti-vectorielle.

Au sommaire notamment : l'efficacité des principaux répulsifs contre les moustiques les plus dangereux, la résistance aux pyréthrinoïdes chez *Aedes aegypti*, la phyto-pharmacovigilance des résistances, les souches d'*Escherichia coli* résistantes aux antibiotiques, la dissémination des gènes d'antibiorésistance par la chaîne alimentaire et la dissémination d'antibiorésistance liée aux amendements organiques.

https://www.anses.fr/fr/system/files/CDLR-mg-Resistances_methodes_alternatives.pdf

Équité en santé

■ Un rapport du bureau Europe de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) indique que les interventions susceptibles d'avoir le plus d'impact sur **les déterminants sociaux de la santé** et l'équité en matière de santé sont celles menées dans quatre grands domaines : l'enfance (éducation, soins, lutte contre la pauvreté), l'emploi (accès et conditions de travail), la protection sociale et le milieu de vie (en particulier logements, qualité de l'air et impacts du changement climatique).

http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/345798/HEN52.pdf

Air intérieur

■ Dans le cadre du projet **Ebene** (Exposition aux polluants émis par les bougies et les encens dans les environnements intérieurs), les émissions de polluants volatils et particulaires de neuf **bâtons d'encens, neuf bougies parfumées** et une lampe à catalyse ont été caractérisées dans des conditions réalistes d'utilisation. Les niveaux de concentration en polluants atteints pendant et après la combustion des bâtons d'encens, dépassaient généralement très largement ceux générés par les bougies (notamment benzène, toluène, éthylbenzène, styrène, formaldéhyde, acétaldéhyde et

acroléine). Certaines pratiques (fréquence et durée d'utilisation élevées, utilisation simultanée de plusieurs produits, etc.) et caractéristiques de la pièce (faible volume, taux de renouvellement d'air insuffisant, etc.) peuvent entraîner des expositions chroniques dépassant les valeurs repères.

<http://www.ademe.fr/ebene-exposition-polluants-emis-bougies-encens-environnements-interieurs>

■ Face à la multiplication des équipements revendiquant des propriétés **d'épuration de l'air intérieur** et des matériaux de construction et décoration « dépolluants », l'Anses indique que les données disponibles ne permettent pas de démontrer l'efficacité et l'innocuité de ces dispositifs et produits en conditions réelles d'utilisation et rappelle les principales mesures de réduction de l'exposition aux polluants de l'air intérieur (limiter les émissions à la source, aérer et ventiler les espaces intérieurs des bâtiments).

<https://www.anses.fr/fr/content/epurateurs-d-air-interieur-une-efficacite-encore-a-demontrer>

■ Un nouveau rapport de l'Ineris relatif à **l'impact des activités industrielles de proximité** sur la qualité de l'air intérieur et l'exposition des populations identifie un impact potentiellement important des activités de réparation et d'entretien des scooters pour les populations riveraines en ville.

<https://www.ineris.fr/fr/impact-des-activites-industrielles-de-proximite-sur-la-qualite-de-lair-interieur-et-lexposition-des>

■ Une **analyse comparative des politiques publiques** mises en œuvre à l'international pour préserver et améliorer la qualité de l'air intérieur a été réalisée par l'Ademe (rapport complet¹, synthèse²). Ce recensement dans 24 pays a permis d'identifier 265 programmes et dispositifs de natures variées (outils d'information et de sensibilisation, politiques et réglementations dans le secteur du bâtiment, schémas de labellisation pour les ouvrages ou les produits, dispositifs d'étiquetage, mesures de surveillance obligatoire de la qualité de l'air, de contrôle des systèmes de ventilation, etc.). Dix mesures sont retenues pour leur caractère d'exemplarité, leur représentativité des différentes catégories de dispositifs existants, et leur potentiel d'adaptabilité au contexte français.

¹ http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/benchmark-qualite-air-interieur-politiques-publiques-international_2017_rapport.pdf

² http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/benchmark-qualite-air-interieur-politiques-publiques-international_2017_synthese.pdf

Produits chimiques

■ Trois rapports relatifs à des substances de la famille des **polybromés** couramment utilisées comme retardateurs de flamme dans la fabrication de meubles et matériels électroniques ont été publiés par l'Anses : production et usages¹, données de contamination et sources d'exposition², données de toxicité³. Certains composés tels que les BDE 28, 47, 99, 100, 153, 154, 183 et 209, le tétrabromobisphénol A (TBBPA) et l'hexabromocyclododécane (HBCDD) ont été considérés comme pouvant justifier une évaluation dans le cadre du règlement REACH (Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques). Le BDE-47 a été retenu en vue d'une évaluation de son potentiel perturbateur endocrinien.

L'Anses a par ailleurs réalisé une analyse des meilleures options de gestion des risques (*Risk management option analysis* – RMOA) pour le triclocarban, le RDP (tétraphényl m-phénylène bis(phosphate)) et le TMBPF (4,4'-méthylène-di-2,6-xylénol). Le dicyclopentadiène et le sulfate d'étain ont fait l'objet d'une évaluation au titre de l'article 44 du règlement REACH en raison, respectivement, d'une suspicion d'effet reprotoxique et d'une suspicion de propriétés cancérogènes mutagènes reprotoxiques (CMR) et d'effet sensibilisant⁴.

¹ <https://www.anses.fr/fr/system/files/SUBSTAN-CES2009SA0331Ra-Tome1.pdf>

² <https://www.anses.fr/fr/system/files/SUBSTAN-CES2009SA0331Ra-Tome2.pdf>

³ <https://www.anses.fr/fr/system/files/SUBSTAN-CES2009SA0331Ra-Tome3.pdf>

⁴ <https://www.anses.fr/fr/system/files/REAC-H2017SA0117.pdf>

■ Le sujet des **perturbateurs endocriniens** (état des connaissances scientifiques et surtout enjeu des négociations européennes) a fait l'objet d'un article de « Décryptage » éclairant de **La Fabrique Écologique**. <http://www.lafabriqueecologique.fr/perturbateursendocriniens>

■ L'Anses a publié des recommandations pour la mise en œuvre d'une **surveillance nationale des pesticides dans l'air ambiant** en France métropolitaine et dans les départements et régions d'outre-mer (DROM). Fondée sur une liste de 90 substances prioritaires, cette surveillance nationale doit permettre d'évaluer l'exposition chronique de la population générale et les risques sanitaires associés. L'Agence recommande en complément de mettre en place des campagnes de mesures ponctuelles visant à évaluer l'exposition de populations

vivant à proximité des sources d'émissions de pesticides, notamment les riverains de zones agricoles. <https://www.anses.fr/fr/content/recommandations-de-l-anses-pour-la-mise-en-oeuvre-d-une-surveillance-nationale-des-pesticides>

Changement climatique

■ L'AEE a produit un rapport sur **l'adaptation au changement climatique** axé sur la **gestion des risques majeurs** et la préparation aux événements potentiellement catastrophiques (inondations, canicules, feux de forêt, tempêtes, etc.) dans le but d'accroître la cohérence des mesures dans ces deux champs. <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-adaptation-and-disaster>

■ Le Conseil économique social et environnemental (CESE) préconise de renforcer le **dialogue entre les scientifiques, la société civile et les pouvoirs publics** pour trouver des réponses collectives aux enjeux climatiques et formule 13 recommandations concrètes en ce sens.

<http://www.lecese.fr/content/recommandations-du-cese-sur-le-dialogue-sciences-societe>

■ Un rapport de la **Banque mondiale** explore les conséquences sociales et économiques des **problèmes liés à l'eau** (sécheresses, inondations et variations des précipitations), ainsi que les possibilités d'y faire face¹. Une synthèse est disponible en français : « Vers des eaux inconnues. La nouvelle économie de l'eau : pénuries et variabilité »².

¹ <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28096>

² <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/28096/211179ovFR.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

■ **L'Académie des sciences** a produit un volumineux rapport sur les mécanismes d'**adaptation de la biodiversité aux changements climatiques** et leurs limites. Structuré en deux grandes parties (les mécanismes biologiques d'adaptation aux changements climatiques et les activités de gestion et d'exploitation des écosystèmes), ce document est conçu comme une série de fiches synthétiques illustrées, précédée d'une synthèse et de recommandations. <http://www.academie-sciences.fr/fr/Rapports-ouvrages-avis-et-recommandations-de-l-Academie/mecanismes-adaptation-biodiversite-aux-changements-climatiques.html>

Risques industriels et technologiques

■ Le Bureau d'analyse des risques et pollutions industriels (**Barpi**) a présenté l'inventaire des **accidents industriels** marquants survenus en France en 2016 dans les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), les ouvrages hydrauliques, le transport de matières dangereuses ainsi que le transport et l'utilisation du gaz. Plusieurs points d'amélioration sont dégagés des différents retours d'expérience, dont une meilleure identification des potentiels de danger des déchets et des contrôles appropriés des installations industrielles permettant d'évaluer correctement la progression de leurs altérations.

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/synthese/syntheses/inventaire-des-accidents-technologiques-survenus-en-2016/>

■ L'Association nationale des collectivités pour la maîtrise des risques technologiques majeurs (**Amaris**) et l'Ineris ont élaboré un **Résiguide** à l'intention des dirigeants des entreprises riveraines des établissements à haut risque (sites Seveso seuil haut), afin de les aider à améliorer la sécurité de leurs salariés et visiteurs.

<https://www.ineris.fr/fr/lineris/actualites/publication-du-resiguide-amarisineris-se-protger-face-aux-risques-industriels>

■ L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (**IRSN**) a mis en ligne les conclusions du programme de recherche Shamisen sur la **gestion d'un accident nucléaire** auquel ont collaboré 19 organismes européens et japonais, ainsi que des experts américains, biélorusses, russes et ukrainiens.

En pratique, 28 recommandations ont été formulées, qui visent, au-delà de la seule protection des populations contre une exposition aux rayonnements ionisants, à prendre en compte les effets sociaux, économiques et psychologiques de mesures telles qu'une évacuation de la zone contaminée, ainsi que les besoins d'information des populations, de suivi médical et d'études épidémiologiques.

http://www.irsn.fr/FR/Actualites_presse/Actualites/Pages/20170907_Shamisen-recommandations-crise-accident-nucleaire-population.aspx

■ Un numéro spécial du **CLIC-info** (bulletin de la Commission locale d'information de Cadarache) intitulé « **Le risque nucléaire à Cadarache : qu'en pensent les riverains ?** » présente les résultats d'une étude réalisée au sein d'Aix-Marseille Université sur la perception des risques majeurs (niveaux de conscience,

de connaissance et de préparation) par la population locale (143 habitants des communes de Vinon-sur-Verdon et Saint-Paul-lès-Durance soumises à plusieurs types de risques majeurs : feu de forêt, inondation, séisme, mouvement de terrain, transport de matières dangereuses, rupture de barrage et accident nucléaire). http://cli-cadarache.org/fileadmin/user_upload/Cadarache/CLIC_info/Clic_HS-WEB.pdf

■ L'édition 2017 du **Baromètre IRSN de la perception des risques et de la sécurité** (enquête réalisée auprès d'un échantillon national représentatif d'environ 1 000 adultes : rapport complet¹, synthèse²) indique une stabilité des perceptions du « potentiel catastrophique » des activités technologiques et industrielles, les centrales nucléaires, le stockage des déchets radioactifs et les installations chimiques formant le trio de tête. Par ailleurs, une dégradation de la confiance concernant l'action des pouvoirs publics et la crédibilité des informations mises à disposition est observée pour la plupart des risques technologiques attachés à des sites ou actions identifiables.

¹ <http://barometre.irsn.fr/barometre2017/#page=1>

² <http://barometre.irsn.fr/wp-content/uploads/2017/07/20170710-IRSN-CONDENSE-BAROMETRE-SECURISE.pdf>

Nature en ville

■ L'Institut national de santé publique du Québec (**INSPQ**) a édité une brochure intitulée « **Verdir les villes pour la santé de la population** » appuyée sur une revue de la littérature relative aux impacts des espaces verts sur la santé physique, mentale et sociale. Le document contient également des propositions pour une conception et une utilisation optimales des espaces verts. https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2265_verdir_villes_sante_population.pdf

■ Destiné notamment aux services techniques des collectivités, l'ouvrage de l'Ademe **Aménager avec la nature en ville** s'articule en 14 chapitres, partant chacun d'une idée préconçue sur les effets de la nature en ville (favorise la biodiversité, contribue à la qualité de l'air, à l'attractivité des lieux, permet de dépolluer les sols, etc.) pour fournir des éléments de compréhension documentés sur ses véritables impacts environnementaux, sanitaires et économiques, et leurs ordres de grandeur.

<http://www.ademe.fr/amenager-nature-ville>

Laurence Nicolle-Mir