

Pour un environnement  
favorable à la santé  
en Occitanie



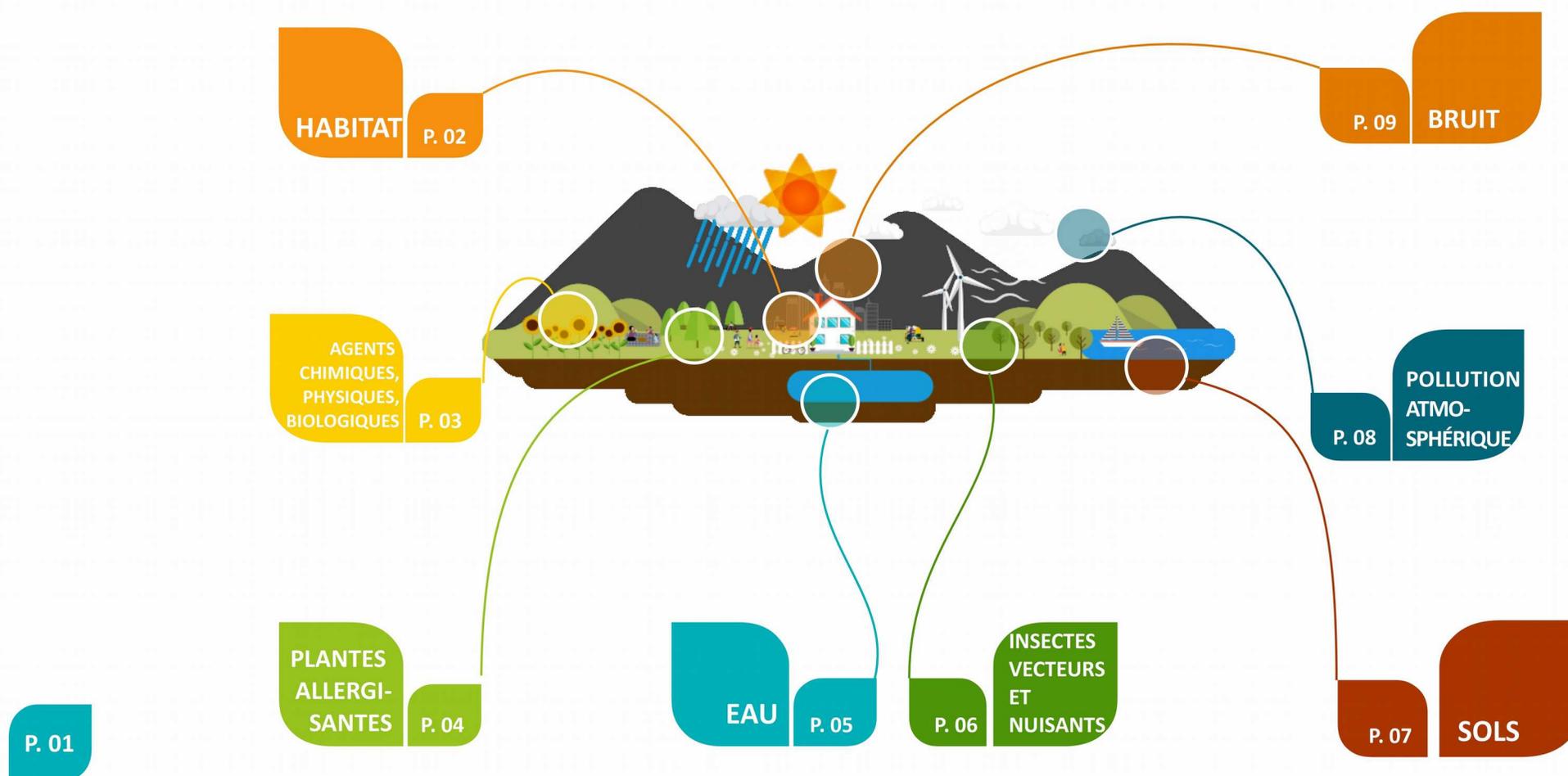
# Reporting santé environnement

Décembre 2018



# Reporting santé environnement

Que font les pouvoirs publics et leurs partenaires pour préserver la santé de la population ?





Nous passons **entre 70 % et 90 %** de notre temps dans un **espace clos**, que ce soit notre lieu de travail, notre domicile, notre voiture, etc. La qualité de l'air à l'intérieur de ces espaces se doit donc d'être de bonne qualité. Ainsi en Occitanie, 3 enfants sur 10 sont exposés à l'école à des niveaux de polluants atmosphériques supérieurs aux valeurs guides. Plusieurs thématiques sont liées à celle de l'habitat et de la qualité de l'air intérieur :

Le **monoxyde de carbone**, incolore et inodore, représente une menace inquiétante pour 65 % des Occitans. Au cours de l'hiver 2016-2017, **1041 intoxications** ont été signalées à Santé publique France à l'échelle nationale.

Ces risques sont d'autant plus susceptibles d'apparaître lorsqu'un logement est qualifié d'indigne. La notion d'**habitat indigne** recouvre l'ensemble des situations de logements présentant un risque pour la santé ou la sécurité physique des occupants ou de tiers. On estime que **25 434 logements du parc privé** seraient potentiellement indignes en Occitanie, soit 1 % des résidences principales. Dans les départements, les Pôles départementaux de lutte contre l'habitat indigne (PDLHI) mettent en synergie les partenaires de la lutte contre l'habitat indigne pour renforcer l'identification et la résolution des situations, en collaboration avec la DREAL.

Les **Pôles départementaux de lutte contre l'habitat indigne (PDLHI)** sont chargés de recueillir les signalements liés à l'insalubrité, à la non conformité au règlement sanitaire département (RSD) et à la non décence. Lorsqu'il s'agit de problèmes liés à l'insalubrité, **l'Agence régionale de santé** prescrit des arrêtés notifiés au propriétaire précisant les travaux à faire. L'État peut se substituer à ces derniers s'ils ne font pas les travaux.

## Focus sur le radon

Le radon est un gaz radioactif naturel qui provient essentiellement des sols granitiques et volcaniques. Ce gaz se diffuse dans les sols et peut alors pénétrer dans les habitations, principalement en raison du manque d'étanchéité (fissures, canalisations,...) entre le sol et la partie habitée.

Il se rencontre surtout en hiver du fait du manque d'aération des habitats. Le radon est responsable de 5 à 12 % des cancers du poumon, et environ 14 % de la population est concerné par ce risque, notamment dans l'Aveyron, dans le Tarn, le Gard, les Pyrénées Orientales et la Lozère.



Dans le cadre du PRSE, l'ARS organise des distributions de kits de mesure à destination des particuliers. Elle pilote également la surveillance des établissements recevant du public avec l'aide de bureaux d'études agréés. L'objectif est de surveiller 337 établissements sanitaires, 378 établissements médico- sociaux et 1135 écoles.



**L'ARS a distribué gratuitement 1000 kits radon en 2017 pour pouvoir évaluer le risque dans son foyer**

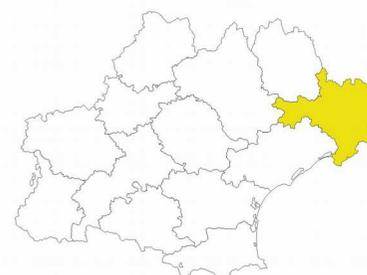
# Agents chimiques, physiques, biologiques

Le lien entre des expositions environnementales et un certain nombre de pathologies, notamment des **cancers**, est aujourd'hui clairement établi. D'après le Centre International de Recherche sur le Cancer, 5 % des cancers seraient liés à une exposition environnementale, et ce chiffre monterait à 19 % pour l'OMS. Le type de cancer varie selon la substance à laquelle la personne malade a été exposée. On peut prendre l'exemple de **l'amiante** qui, avec d'autres substances comme les silices, le nickel, le cadmium ou encore le radon, est à l'origine de cancers du poumon.

Les **produits phytosanitaires** font également l'objet d'une attention particulière, du fait des nuisances qu'entraîne l'épandage à l'égard du voisinage, et également du fait du lien établi entre l'utilisation de pesticides et de l'augmentation du risque de cancers. Les politiques publiques menées contre cette nuisance sont organisées grâce au plan **Ecophyto**, porté par la DRAAF. On peut citer le **projet Expo'phyto**, prévu par ce plan. Il s'agit d'identifier les territoires où les émissions de pesticides causent des tensions et de permettre d'engager un dialogue entre tous les acteurs concernés par cette nuisance : agriculteurs, consommateurs, collectivités, étudiants, chercheurs, riverains, etc...



Plus de 2000  
interventions  
d'agents de  
l'inspection du  
travail pour prévenir  
le risque amiante



Suite aux opérations de sensibilisation de l'ARS, à destination des professionnels de santé libéraux sur les déchets dangereux, le nombre d'accidents dus à des expositions au sang dans les centres de tri a diminué. Dans le Gard, il est par exemple passé de 7 en 2016 à 0 en 2017

Les **produits chimiques**, notamment utilisés sur les sites industriels, peuvent avoir des impacts néfastes sur la santé et sur l'environnement. Pour prévenir ces risques, l'utilisation des produits chimiques est strictement réglementée et contrôlée. Les inspecteurs des installations classées de la DREAL et les inspecteurs du travail de la DIRECCTE ont vocation à contrôler les installations Occitanes pour vérifier la bonne application de ces règlements.



55 inspections d'industries sur la thématique des produits chimiques ont été menées en 2018 par la DREAL. Elles visent à contrôler les autorisations, les conditions de stockage et d'utilisation de ces produits

# Plantes allergisantes

En France, 20 à 25 % de la population souffre d'une allergie, dont 10 % aux **pollens**. La virulence de l'allergie va dépendre de la quantité de grains de pollens émise et du type de pollen (graminées fourragères, céréalières, plantes herbacées, ou encore venant de divers arbres comme le cyprès ou le bouleau).

On peut par exemple citer l'**ambroisie** qui se confond avec les mauvaises herbes et est extrêmement invasive. Elle touche toute l'Occitanie, et plus particulièrement le Gers, Le Tarn, la Haute-Garonne, le Tarn-et-Garonne, l'Ariège et le Gard. Elle est classée comme espèce nuisible à la santé humaine depuis le 26 janvier 2016. Elle cause conjonctivites, rhinites, problèmes respiratoires ou encore urticaire et eczéma. 6 à 12 % de la population y serait allergique.



Plusieurs outils permettent aux citoyens de s'informer sur le risque pollen. On peut citer le site du Réseau national de surveillance aérobiologique, une association qui produit des bulletins polliniques et informe sur les périodes de pollinisation, par ville et par pollen. Leurs résultats s'appuient sur les données issues de la surveillance des pollens de l'ARS. L'application **Météo Pollen** vous donne également des prévisions sur les niveaux de pollens dans l'air pour les deux prochains jours, en se basant sur les données du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme et de Météo France.



Près de 50 % des communes touchées par la propagation de l'ambroisie dans le Gard



## Liens utiles

<http://www.signalement-ambroisie.fr>

Site internet sur lequel il est possible de déclarer la présence d'ambroisie près de chez soi. Met également à disposition une carte recensant l'emplacement des foyers d'ambroisie



[https://www.supagro.fr/pollen/cartopollen/previsions\\_J.php](https://www.supagro.fr/pollen/cartopollen/previsions_J.php)

Outil qui permet de connaître les périodes de pollinisation en ex-Languedoc Roussillon

Prévisions communales

--- choisir un département ---

Sur la commune de CARCASSONNE (11)						
Début de pollinisation	Milieu de pollinisation	Fin de pollinisation	aujourd'hui	demain	j+2	j+3
11/12/17	11/03/18	29/04/18	nul	nul	nul	nul

Les risques qui touchent la qualité de l'eau sont **microbiologiques** et **chimiques**. Une eau touchée par le premier risque peut entraîner des gastro-entérites, et peut conduire à des troubles respiratoires en cas de légionellose. Le risque chimique, lui, est lié à l'ingestion d'éléments toxiques (plomb, nitrates, pesticides, fluor, etc.). A savoir que l'eau bénéficie d'un double contrôle : un contrôle permanent de la part des exploitants, et un contrôle ponctuel de différents services de l'État. Ce contrôle strict permet de garder une eau saine sur la région Occitanie.

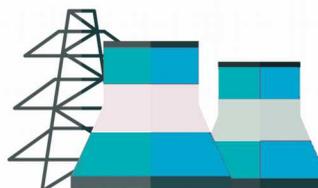
En Occitanie, 97 % de la population est alimentée par une eau de bonne qualité. 80 % des Occitans déclarent consommer l'eau du robinet en 2018, mais une partie de la population ne la boivent pas, notamment en raison de la crainte de présence de produits toxiques pour 22,4% d'entre eux. Parmi ceux qui la consomment, 16 % le font d'ailleurs après filtration.

Les **contrôles sanitaires** des eaux sont effectués par l'ARS, en collaboration avec les Agences de l'eau Adour Garonne et Rhône Méditerranée Corse.

## 160 contrôles inopinés d'industries sur la qualité des eaux ont été effectués par la DREAL



## 144 contrôles inopinés ont été effectués par la DREAL sur la thématique des légionelles



Concernant les **eaux de baignades** (extérieurs, piscines), on compte 97 % de sites où la qualité de l'eau est conforme en 2017, contre 70 % en 1976.

Les résultats des analyses de lieux de baignades sont disponibles sur le site de l'ARS, et même directement sur le site pour les piscines. La qualité de l'eau destinée à la consommation humaine est, elle, soumise à la délivrance d'autorisation d'exploitation sur tout le système (captage, traitement, etc.).



**L'ARS** met à la disposition du public les résultats de ses enquêtes sur la qualité des eaux de baignades en Occitanie <https://www.occitanie.ars.santé.fr/qualite-des-eaux-de-baignade-en-occitanie>

# Insectes vecteurs et nuisants



Avec les innovations de transports de ces dernières décennies et l'augmentation des déplacements à l'étranger, les épidémies de maladies infectieuses transmises par des **insectes vecteurs** sont favorisées. Le réchauffement climatique entraîne également une modification de la répartition géographique de ces maladies. On observe une apparition de ces maladies vectorielles dans des zones géographiques qui étaient épargnées jusque là. Concrètement, un voyageur peut être piqué par un moustique tigre porteur du virus **zika**, de la **dengue** ou encore du **chikungunya**. A son retour, il peut transmettre le virus à une autre personne via un autre moustique tigre qui va diffuser le virus.

A travers leurs services communaux d'hygiène et de santé (SCHS), certaines communes participent au plan de lutte contre le moustique tigre en partenariat avec l'ARS. Elles recherchent les foyers de larves potentiels sur leurs propriétés, comme c'est le cas pour Toulouse depuis février 2018. Les agents municipaux sont sensibilisés à cette nuisance et des moustiquaires, des climatiseurs et des nichoirs à chauve souris sont installés dans certains établissements, comme les crèches.

En France, 42 départements sont touchés par le moustique tigre, dont **les 13 départements d'Occitanie**.

**150 demi-journées**  
de sensibilisation de  
la population  
organisées par l'ARS  
en 2018 (avec au  
moins 5 par  
département)



**13 arrêtés**  
**préfectoraux** pris  
par un autorisant  
le traitement des  
arboviroses par  
l'ARS

**1 réunion**  
d'information  
organisée par an **dans**  
**chaque département**  
par l'ARS à propos des  
tiques et de la maladie  
de Lyme



Sur son site internet, l'**ARS** rappelle les risques  
liés aux insectes vecteurs et nuisants, et  
propose des recommandations et des bonnes  
pratiques à adopter

<https://www.occitanie.ars.sante.fr/le-moustique-tigre-informations-aux-particuliers>

<https://www.occitanie.ars.sante.fr/tiques-et-maladie-de-lyme>

Du fait d'une **ancienne activité industrielle ou minière**, d'une **mauvaise gestion des déchets** ou d'un contact avec des **produits chimiques**, un site peut être considéré comme étant pollué. En 2018, 310 sites présentent une pollution avérée ou une forte présomption en Occitanie.

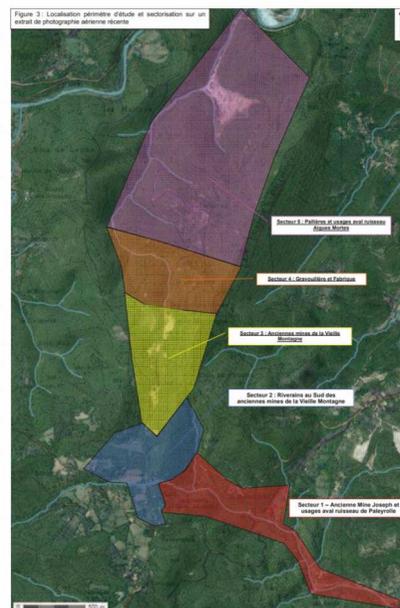
On peut prendre à titre d'exemple le cas de Viviez dans l'Aveyron. Avec 150 ans d'activité industrielle, une importante pollution au plomb, à l'arsenic et au cadmium est présente. Une démarche de santé publique a été menée à partir de 2006 par Santé publique France, et **136 adultes avaient une cadmiurie supérieure aux seuils sanitaires**. Cela entraîne notamment une augmentation du risque d'atteinte rénale.

Afin d'acquérir une meilleure connaissance de la pollution des sols Occitans, la DREAL et le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) mettent actuellement à l'étude des **secteurs d'information sur les sols (SIS)**. Basés sur une consultation publique, il s'agit des terrains où l'État a connaissance d'une pollution des sols justifiant, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la santé et l'environnement. La consultation publique est actuellement terminée dans l'Hérault et est toujours en cours dans les autres départements de la région.

## Focus sur les études environnementales et sanitaires :

Les études environnementales et sanitaires constituent un travail de collecte d'échantillons et de relevés sur site. Il s'agit alors d'élaborer une carte des zones concernées par la pollution des sols, de réaliser des travaux de la part de l'État, d'informer la population par le biais d'une signalisation, de réaliser des plaquettes, etc.

L'une de ces enquêtes a été effectuée sur le secteur minier des communes de St-Félix-de-Pallières (Gard) et à Sentein (Ariège). Sur ce 2<sup>ème</sup> site, 588 échantillons ont été prélevés, et 456 relevés des sols et de l'eau ont été effectués



Exemple de cartographie d'un ancien site industriel, disponible dans la base de donnée **BASOL (Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués))** appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif). Ici, St-Félix-de-Pallières.

<https://basol.developpement-durable.gouv.fr>

# Pollutions atmosphériques

En Occitanie, on compte **2 800 décès** par an dus à la pollution aux particules, et la pollution atmosphérique coûte **entre 5,8 et 8,27 milliards d'euros** en prenant en compte son coût humain et matériel. Un habitant d'Occitanie émettait en moyenne 13 Kg de NO<sub>x</sub>, 6 TEQ CO<sub>2</sub>. En 2017, la qualité de l'air n'a été bonne dans les 13 départements en même temps que pendant 120 jours. En 2017, 30 journées ont d'ailleurs fait l'objet d'au moins une procédure pour un épisode de **pic de pollution** dans notre région.

Il existe différents types de polluants atmosphériques, ces polluants sont eux-mêmes émis par des sources diverses. On peut citer les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) qui sont émis à 75 % par le **trafic routier**, et à 6,3 % par les **activités de chauffage**. Les particules fines comme les PM10 et les PM2.5 sont respectivement émis à 43 % et 40 % par le **trafic routier**, et à 20 % et 16 % par le **secteur industriel**.

Des **plans de protection de l'atmosphère** (PPA) des agglomérations de Toulouse, Montpellier et Nîmes ont été mis en place par les pouvoirs publics pour réduire les émissions de polluants atmosphériques. L'action 15 du PPA de Nîmes, notamment, réaffirme et rappelle l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts et met en avant des solutions de valorisation. On peut également citer les **feuilles de route qualité de l'air**. L'action n°20 de celle de Toulouse met par exemple à l'étude une zone à faible émission sur Toulouse Métropole, en faisant un bilan des émissions de polluants, des périmètres géographiques touchés, etc. De même, l'action n°4 de la feuille de route de la zone de Montpellier prévoit une diminution de la vitesse sur les axes routiers proches d'habitations présentant des dépassements de la valeur limite de dioxyde d'azote.

L'ADEME a également mis en place un dispositif appelé « *Objectif CO<sub>2</sub> : les transporteurs s'engagent* » ; une démarche incitant les transporteurs à réduire leurs consommations de carburant et leurs émissions de CO<sub>2</sub>. 218 entreprises sont engagées et 41 000 t de CO<sub>2</sub> sont évitées par an.



**39 inspections d'industries et 54 contrôles inopinés sur les rejets atmosphériques ont été menés en 2017 par la DREAL.**



**Atmo Occitanie** assure une surveillance permanente de la qualité de l'air en Occitanie et informe les citoyens en cas d'alerte.  
<https://www.atmo-occitanie.org>

Le seuil de danger causé par une exposition au bruit est estimé à **85dB**. Cependant, les nuisances liées au bruit peuvent avoir un impact même en étant bien en dessous de ce seuil. Ainsi, des bruits intermittents de plus de 45dB peuvent augmenter la latence d'endormissement de plusieurs minutes.

Il peut s'agir de **bruit subi** (au travail, trafic routier, etc.) ou de bruit **choisi** (notamment avec l'écoute de musique à un volume trop élevé). Les transports représentent 80 % du bruit émis dans l'environnement. En 2010, **4,8 %** de la population de l'actuelle Occitanie étaient exposée à un niveau sonore moyen journalier supérieur à 68 dB. Les 20 % restants concernent le bruit au travail et les bruits de voisinage ou de loisirs.

Le bruit est une thématique qui reflète également les inégalités sociales (habitats proches d'industries, collectifs urbains exigus, etc.) et il doit donc encore plus attirer l'attention des pouvoirs publics.



**47 % des collégiens et lycéens déclarent écouter de la musique à haut volume**

Afin de réduire les nuisances sonores liées au trafic routier et aux infrastructures, les Directions départementales des territoires élaborent des cartes de bruit, ainsi que des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) qui contiennent les actions contre ces nuisances. En 2018, une troisième campagne d'élaboration de ces plans est en train d'être menée par les DDT.



Exemple de carte de bruit avec celle établie par Perpignan Méditerranée Métropole.

<https://www.perpignanmediterraneemetropole.fr/single-post/2016/08/17/EVALUATION-DU-BRUIT>



L'association **Octopus** agit également pour sensibiliser le public, notamment les plus jeunes, aux risques auditifs liés à l'écoute et à la pratique musicale. Ils co-produisent notamment une exposition baptisée « **Electrosound** » avec Science Animation, en partenariat avec EDF et avec le soutien de l'ARS à l'espace Bazacle de Toulouse. Inaugurée le 30 octobre, il s'agit d'une **exposition interactive** où le visiteur est amené à revêtir au pied levé le poste d'assistant son et lumière pour le bon déroulement d'un concert. Pour ce faire, il est amené, à travers des dispositifs ludiques, à acquérir des compétences lui permettant de répondre à cette mission.

L'objectif est ensuite d'organiser une itinérance de la partie son dans toute la région.

Pour un environnement  
favorable à la santé  
en Occitanie

