

# l'Anses fête **la Science**

[www.fetedelascience.fr](http://www.fetedelascience.fr)

## Dossier de presse

4 octobre 2017

## L'Anses fête la science

Contacts presse : 01 49 77 13 77 / 22 26 - [presse@anses.fr](mailto:presse@anses.fr)

[www.anses.fr](http://www.anses.fr)

Suivez #FDS2017 sur   



## Sommaire

Santé animale et sécurité des aliments à Maisons-Alfort.....	2
Tout savoir sur l'antibiorésistance avec le Laboratoire de Lyon .....	5
La biologie et la chimie à l'honneur au Laboratoire de Fougères .....	6
Le médicament vétérinaire en questions avec l'Agence nationale du médicament vétérinaire	8
La santé des végétaux à Angers et Clermont-Ferrand.....	9
Le Laboratoire de Dozulé ouvre ses portes pour la Fête de la science.....	11
L'Anses fête la science à Nancy.....	12
Diagnostiquer les maladies animales au Laboratoire de Niort .....	13
Bactéries résistantes aux antibiotiques : le Laboratoire de Ploufragan-Plouzané vous explique tout.....	14
L'abeille à l'honneur à Sophia Antipolis .....	15



Maisons-Alfort, le 4 octobre 2017

## Communiqué de presse

### L'Anses met la science à l'honneur

**Chaque année, la Fête de la science est un rendez-vous privilégié pour promouvoir la recherche scientifique et ses métiers. En tant qu'agence sanitaire disposant de onze laboratoires de recherche et de référence, l'Anses prend toute sa part à cet événement afin de partager avec le public le travail de ses scientifiques et leur passion des sciences au service de la sécurité sanitaire. Différentes animations seront ainsi proposées partout en France du 6 au 15 octobre 2017 afin de faire découvrir ou redécouvrir les activités d'expertise et de recherche de l'Anses.**

Impulsée par le Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, la Fête de la science a pour objectif de promouvoir la science auprès du grand public et des scolaires durant plus d'une semaine.

En tant qu'agence sanitaire, le cœur de l'action de l'Anses est l'évaluation des risques sanitaires en vue d'éclairer la décision publique. Cette activité repose sur la mise en œuvre d'une expertise scientifique indépendante et pluraliste. Elle s'appuie également sur les travaux des onze laboratoires de recherche et de référence de l'Agence, répartis sur l'ensemble du territoire, au plus près des filières, et reconnus au niveau international.

Plus de 1000 scientifiques, dans les laboratoires de l'Agence et ses directions d'évaluation, et 850 experts externes, travaillent au développement des connaissances indispensables à une meilleure anticipation et gestion des risques dans les domaines de la santé humaine, animale et végétale, de la sécurité sanitaire des aliments. Ces différents domaines sont marqués par une forte demande sociale. L'Anses partage ses résultats et les rend accessibles au plus grand nombre. La Fête de la science est donc chaque année, une occasion privilégiée pour le public de dialoguer et d'échanger avec les acteurs de la recherche et de la référence.

Animations ludiques et pédagogiques, conférences, portes ouvertes... Le programme préparé par l'Anses pour cette 26<sup>ème</sup> édition de la Fête de la science, qui se déroulera à partir du 6 octobre, met en lumière les différents métiers scientifiques de l'Agence. Cette année encore, les scientifiques des onze laboratoires et de l'Agence nationale du médicament vétérinaire se mobilisent pour faire découvrir leur travail et éveiller la curiosité des petits et des plus grands.

#### **Trois jours de Science en direct à la Villette**

Pour inaugurer cette 26<sup>ème</sup> édition de la Fête de la science, seize établissements de recherche s'associent avec L'Esprit Sorcier et la Cité des sciences et de l'industrie, avec le soutien du Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, pour donner vie à l'événement « Science en direct ».

Présenté par Frédéric Courant, cet événement festif et pédagogique sera l'occasion pour les visiteurs de venir à la rencontre de scientifiques de l'Anses et d'aborder avec eux les notions d'hygiène alimentaire et d'apprendre les bons gestes pour éviter les morsures de tiques.

Ainsi, du vendredi 6 au dimanche 8 octobre, des expériences en direct, la présentation d'objets mystères, des rencontres-débats entre scientifiques... seront retransmis en direct sur la chaîne YouTube d'Esprit sorcier.



## Santé animale et sécurité des aliments à Maisons-Alfort

Deux laboratoires de l'Anses, le Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort et le Laboratoire de sécurité des aliments, fêtent la science en proposant aux étudiants et au grand public de découvrir leurs activités de recherche et de référence dans leurs domaines de compétences respectifs. Conférences et visites de laboratoires sont au programme cette année.

### Homme – Animal : une seule santé

Le **samedi 7 octobre après-midi**, en partenariat avec l'Ecole nationale vétérinaire d'Alfort (EnvA), le Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort interviendra lors d'un cycle de conférences organisées à l'intention d'élèves de classes préparatoires. Les étudiants sont ainsi invités à découvrir l'EnvA, à travers un voyage depuis sa création en 1766 à nos jours, et aborderont également la recherche en infectiologie et en physiopathologie.

Le **dimanche 8 octobre**, à l'EnvA, des spécialistes de la santé animale, des maladies infectieuses transmissibles de l'animal à l'homme et de sciences sociales répondront à toutes vos questions sur trois thématiques :

- **Un même combat contre les microbes (14h-15h)**

Pour combattre les microbes (virus, bactéries, champignons, parasites), qu'il s'agisse de médecine humaine ou vétérinaire, les scientifiques utilisent les mêmes outils de diagnostic, de prévention ou de traitement. Les deux médecines se rejoignent dans un même objectif de santé publique.

- **Une même médecine pour le futur (15h15-16h15)**

La médecine vétérinaire est confrontée à des maladies qui sont, pour certaines d'entre elles, similaires par leur mécanisme physiopathologique à celles décrites chez l'Homme. Les deux médecines ont donc des points de mutuels enrichissements et de convergence.

- **L'Homme, l'Animal et la Ville (16h30-17h30)**

L'Homme et l'animal dans la ville constituent un écosystème qui évolue au gré des populations en présence et des formes d'urbanisme. Cette cohabitation des hommes et des animaux sauvages ou domestiques présente des avantages mais aussi des risques.

### Entrez au Laboratoire de sécurité des aliments

Le Laboratoire de sécurité des aliments de Maisons-Alfort accueillera, quant à lui, des étudiants de deuxième année de Master d'AgroParisTech le matin du 10 octobre. Les étudiants pourront ainsi découvrir les activités de recherche et de référence du laboratoire, notamment sur les éléments traces métalliques et minéraux de l'alimentation et sur les pesticides et biotoxines marines.



## L'Agence et ses laboratoires se mobilisent pour l'événement **Science en direct**

Pour inaugurer cette 26<sup>ème</sup> édition de la Fête de la Science, seize établissements de recherche s'associent avec L'Esprit Sorcier et la Cité des sciences et de l'industrie, avec le soutien du Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, pour donner vie à l'événement « Science en direct ». Présenté par Frédéric Courant, cet événement festif et pédagogique sera l'occasion pour les visiteurs de venir à la rencontre de scientifiques de l'Anses.

Les scientifiques des deux laboratoires de Maisons-Alfort participeront à cet événement, **du 6 au 8 octobre**. Animations sur les maladies transmises par les tiques, sur l'hygiène des aliments, vidéos, quiz et découverte d'un objet mystère... seront au programme. Vous pourrez également assister à une rencontre pour mieux comprendre l'antibiorésistance.

**SCIENCE EN DIRECT**  
La Recherche avec L'Esprit Sorcier

**VENEZ FÊTER LA SCIENCE AVEC LES CHERCHEURS ET L'ESPRIT SORCIER LES 6, 7 ET 8 OCTOBRE 2017**

Cité des sciences et de l'industrie  
Forum d'Explora  
Paris - Porte de la Villette  
Entrée gratuite

Diffusé en direct sur **SCIENCE ET VIE TV**  
et la chaîne Youtube **L'ESPRIT SORCIER OFFICIEL**  
Participez sur les réseaux sociaux  
via le hashtag **#ScienceEnDirect**

avec le concours de **casden**

Logos: anses, brgm, cea, cnes, CNRS, GENOPOLE, ife Energies nouvelles, ifremer, INRA, Inria, Inserm, IRD, IRSN, irstea, Evry université PARIS-SACLAY

*Le Laboratoire de santé animale de l'Anses est situé au cœur du campus de l'École nationale vétérinaire d'Alfort. Fondé en 1901, ce fut le premier laboratoire créé au monde pour lutter contre les maladies infectieuses et contagieuses animales. Il continue de nos jours à bénéficier d'une réputation internationale et à exercer des missions cruciales pour la France et l'Europe en matière de santé animale et de santé publique. Les travaux du laboratoire sont concentrés sur la maîtrise des grandes épizooties (fièvre aphteuse, fièvre catarrhale ovine, etc.), les zoonoses bactériennes, virales et parasitaires, et les maladies infectieuses animales émergentes pluri-espèces, notamment des maladies vectorielles.*

*Le Laboratoire de sécurité des aliments, situé à Maisons-Alfort et à Boulogne-sur-Mer, intervient sur les dangers biologiques et chimiques qui peuvent affecter la sécurité sanitaire et la qualité des aliments. Il concentre ses travaux sur les dangers biologiques (bactéries, virus, parasites) et chimiques (toxines, métaux, pesticides, polluants organiques, histamine) présents ou susceptibles d'être présents dans les aliments, et tout particulièrement au stade de leur distribution et de leur consommation.*



## Tout savoir sur l'antibiorésistance avec le Laboratoire de Lyon

**Pour cette 26<sup>ème</sup> édition de la Fête de la science, le Laboratoire de Lyon propose différentes animations autour de l'antibiorésistance. Enjeu majeur de santé publique, la résistance aux antibiotiques remet en question l'efficacité des traitements, tant chez l'Homme que chez l'animal.**

### Découvrir les cellules et la culture cellulaire

Le samedi 14 octobre, l'Anses participera à un pédibus sur la piste de la culture cellulaire. Une balade autour des laboratoires scientifiques du campus et un spectacle de rue scientifique avec Pipette et sa troupe "Les Cellules Déambulent" vous permettront de mieux connaître les cellules et de comprendre l'utilisation de la culture cellulaire dans la recherche scientifique.

Rendez-vous le samedi 14 octobre au Village des sciences de l'ENS de Lyon, Site Monod, 46 allée d'Italie, Lyon 7<sup>ème</sup>, pour une animation de à 14h à 15h45.

### En savoir plus sur l'antibiorésistance

L'Anses proposera des histoires courtes pour mieux comprendre la résistance aux antibiotiques qui rend les traitements inefficaces. Pourquoi est-ce important de ne pas trop utiliser ces molécules ? Est-ce vrai aussi pour les animaux ?

Rendez-vous au Collège de l'Université Catholique de Lyon - 10 Place des Archives, 69002 Lyon, les 9, 10 et 11 octobre 2017, de 9h30 à 11h30.

L'Anses ira à la rencontre des collégiens du Collège de l'Université Catholique pour les sensibiliser à la question de l'antibiorésistance. En accord avec le programme de Sciences de la vie et de la terre, les élèves découvriront ainsi le travail des scientifiques du laboratoire sur cet enjeu majeur de santé publique.

*Le Laboratoire de Lyon exerce son activité dans les domaines de la santé animale, de la résistance aux antibiotiques, de l'hygiène alimentaire et de la santé des végétaux. Il réunit plus de 75 personnes et concourt à l'amélioration de la santé des ruminants et, par voie de conséquence, de celle de l'Homme.*





## La biologie et la chimie à l'honneur au Laboratoire de Fougères

A l'occasion de la Fête de la science [du Festival des sciences d'Ille et Vilaine](#), le Laboratoire de Fougères invite le public à découvrir ses activités à travers différentes conférences, animations et portes ouvertes, qui raviront petits et grands.

### Quels microbes avons-nous sur les mains ?

Du 9 au 20 octobre, sous la forme d'un **atelier**, les scientifiques du Laboratoire de Fougères invitent les enfants à comprendre pourquoi il est primordial de se laver les mains. Leur objectif est de faire découvrir le monde des « microbes » aux tout-petits et de leur expliquer qu'un lavage régulier des mains permet de limiter le risque de transmission de ces microbes, qui peuvent parfois les rendre malades.

Intervention des scientifiques dans des classes du CP au CE2 :

École primaire publique « Les Bleuets » les 12 et 13 octobre à 9h et 14h – 41 Avenue de Normandie, 35300 Fougères

École primaire public « La vallée verte » les 11 et 12 octobre à 10h45 et 14h30 – 12 Rue de Rennes, 35140 Mézières-sur-Couesnon

École primaire privée « Ste Anne » les 19 et 20 octobre à 10h30 et 15h15 – 1 Rue de la Chasse Beauvais, 35133 Romagné

### Et si l'on jouait au petit chimiste ?

Un **atelier** destiné aux enfants de CM1 et CM2 de trois écoles primaires est proposé, par le Laboratoire de Fougères, afin de leur faire découvrir de manière ludique des notions de chimie qu'ils peuvent observer au quotidien : acidité et dégradation des aliments, composition de la matière, séparation d'un mélange...

École primaire publique les Trois Chênes le 9 octobre à 13h45 – avenue de Bretagne, 35133 Laignelet

École primaire privée Saint Joseph le 19 octobre à 14 h – 28 Rue des Portes de Bretagne, 35133 Le Loroux

École primaire publique Louise Michel le 10 octobre à 9h30 – 7 Rue du Couesnon, 35133 Javené

### Magique ou scientifique ? Les couleurs avec le chou rouge

Pourquoi une infusion de chou rouge change-t-elle de couleur lorsqu'on ajoute d'autres aliments ? Qu'est-ce que l'acidité ? Les plus jeunes sont invités à redécouvrir des aliments avec des expériences simples et très visuelles.

Cette **animation** est proposée aux enfants **le samedi 7 octobre à 15h et à 16h, à la Médiathèque communautaire La Clairière**, 2 Esplanade Chaussonnières, 35300 Fougères

(Inscription obligatoire par téléphone au **02 23 51 10 90** ou par mail à [mediatheques@fougères-agglo.bzh](mailto:mediatheques@fougères-agglo.bzh) )

### Les produits chimiques et nos chromosomes : des liaisons dangereuses ?

L'Homme est exposé quotidiennement à différents composés chimiques présents dans son environnement. Afin de protéger l'Homme et sa descendance, la capacité de ces composés à provoquer des altérations de l'ADN, support de l'information génétique, doit être évaluée. Quels sont les outils disponibles pour évaluer les effets des produits chimiques sur les chromosomes ? Quelles sont les perspectives de recherche dans ce domaine ?



Le Laboratoire de Fougères répondra à ces questions lors d'une **conférence, le mardi 10 octobre à 20h30, à la Médiathèque communautaire La Clairière, 2 Esplanade Chaussonnières, 35300 Fougères**

(Renseignements au **02 99 17 27 30** ou par mail à [nathalie.cadieu@anses.fr](mailto:nathalie.cadieu@anses.fr))

### **L'alimentation dans tous ses états**

Diverses substances peuvent se retrouver dans l'alimentation. Elles peuvent être naturelles, formées lors des processus de transformation ou ajoutées intentionnellement, mais sont-elles toxiques pour l'Homme ?

La Fête de la science joue les prolongations pour répondre à ces questions lors de **portes ouvertes** au Laboratoire de Fougères le **vendredi 20 octobre pour les scolaires** à 9h, 10h30, 13h30 et 15h et le **samedi 21 octobre pour le grand public** à 9h30, 11h, 14h et 15h30.

A partir de divers ateliers, venez découvrir comment, en déterminant leur toxicité, les scientifiques contribuent à la protection des consommateurs.

Laboratoire de Fougères,  
10B rue Claude Bourgelat  
Javené CS 40608

**Inscription obligatoire** par téléphone au **02 99 17 27 30** ou par mail à [nathalie.cadieu@anses.fr](mailto:nathalie.cadieu@anses.fr)

*Le Laboratoire de Fougères contribue à une meilleure connaissance des bénéfices et des risques associés à l'utilisation des médicaments vétérinaires et des désinfectants, ainsi qu'à l'évaluation de toxicité des résidus et des contaminants chimiques.*





## Le médicament vétérinaire en questions avec l'Agence nationale du médicament vétérinaire

**L'Agence nationale du médicament vétérinaire, au sein de l'Anses, est l'autorité compétente française en matière d'évaluation et de gestion du risque pour le médicament vétérinaire en France. A l'occasion de la Fête de la science, l'Agence nationale du médicament vétérinaire invite collégiens et lycéens à mieux connaître l'Anses et à découvrir les métiers en lien avec le médicament vétérinaire.**

Un médicament vétérinaire est utilisé pour guérir, soulager, prévenir ou diagnostiquer des maladies animales. Comment sont-ils fabriqués ? Comment les utiliser sans risque, sans s'exposer à des effets indésirables ? Pourquoi est-ce important de veiller à leur qualité, à leur efficacité et à leur innocuité ? Comment peuvent-ils se retrouver dans les aliments, mais aussi dans l'environnement ? Quelle publicité pour les médicaments vétérinaires ? Et, chez les animaux non plus, les antibiotiques ne sont pas automatiques : mais qu'est-ce que l'antibiorésistance ?

Sous la forme d'une discussion et d'ateliers ludiques, l'Agence nationale du médicament vétérinaire propose à des élèves de troisième et de seconde de répondre à ces questions et de comprendre le lien entre médicaments vétérinaires et santé humaine.

Intervention des scientifiques :

- au lycée Jean Guéhenno, 11 Rue du Champ Rossignol, 35300 Fougères, le mardi 17 octobre de 15h30 à 17h et le jeudi 19 octobre de 11h à 12h30
- au collège Thérèse Pierre, 26 bis rue Duguay Trouin, 35300 Fougères, le lundi 9 octobre de 8h30 à 11h30

*L'Agence nationale du médicament vétérinaire de l'Anses assure les missions d'autorisation de mise sur le marché des médicaments vétérinaires, de surveillance des effets indésirables des médicaments et du contrôle des établissements pharmaceutiques, ainsi que du marché des médicaments vétérinaires.*



## La santé des végétaux à Angers et Clermont-Ferrand

Les équipes du Laboratoire de la santé des végétaux de l'Anses, à Clermont-Ferrand, en association avec l'école VetAgro Sup, proposeront à des élèves de CM1/CM2 d'en savoir plus sur la santé des plantes sous la forme de trois ateliers ludiques et pédagogiques. A Angers, au Muséum des sciences naturelles, une conférence sera donnée sur l'émergence de maladies des plantes, induite par l'évolution du climat, l'intensification des échanges planétaires ou encore les modifications des systèmes de production agricole.

Le 12 octobre, l'unité de Clermont-Ferrand du Laboratoire de la santé des végétaux de l'Anses proposera des animations sur le thème de la santé des plantes à des élèves de CM1 et de CM2 de l'école des Vaugondières de Lempdes (63). Au programme : une explication générale sur la santé des plantes, par un enseignant de VetAgro Sup (en faisant le parallèle avec la santé humaine) et des ateliers d'observation et des manipulations simples par les élèves, encadrés par les scientifiques de l'unité de quarantaine de l'Anses et de VetAgro Sup.

Le but du premier atelier « **Maladies des cultures sous serre** » est de faire comprendre que les plantes élevées en conditions contrôlées, c'est-à-dire dans des serres, peuvent contracter des maladies, comment les prévenir et les soigner.

Plusieurs manipulations seront proposées :

- Observation à l'œil nu et sous loupe binoculaire de symptômes de plantes malades par des virus, viroïdes ou phytoplasmes. Comparaison avec des plantes saines.
- Observation sous loupe binoculaire de vecteurs de maladie.
- Observation sous loupe binoculaire d'auxiliaires des cultures.

Le but du deuxième atelier « **Maladies des cultures de plein champ** » est de faire comprendre que les plantes de plein champ peuvent également avoir des maladies, comment les prévenir et les soigner et montrer les différences de luttés entre serre et plein champ.

Les manipulations proposées dans le cadre de cet atelier sont l'observation à l'œil nu et sous loupe binoculaire de symptômes de plantes malades, en comparaison avec des plantes saines, et l'évaluation des pertes de rendement dues aux maladies.

A partir de la collection agronomique des plantes de VetAgro Sup, un troisième atelier « **Effets de la nutrition sur la santé des plantes** » permettra de comprendre l'importance de la nutrition des plantes sur sa santé. Les élèves seront invités à observer différents organes impliqués dans la nutrition des plantes de différentes plantes cultivées, comme par exemple le système racinaire, les feuilles...

**Rendez-vous le 12 octobre, de 9h à 12h**  
**à l'Unité de quarantaine du Laboratoire de la santé des végétaux**  
6 rue Aimé Rudel  
Marmilhat  
63370 LEMPDES



### **Conférence « Changement global et émergences de maladies des plantes »**

L'évolution du climat, l'intensification des échanges planétaires, les modifications des systèmes de production agricole ou encore l'évolution des politiques publiques (qui tend à favoriser une réduction des intrants chimiques) ont un impact potentiel sur l'émergence de maladies des plantes qu'il faut prévoir et intégrer. La France placée au croisement du bassin méditerranéen et de l'Europe du nord, est particulièrement exposée aux variations climatiques.

La conférence permettra de faire le point sur ce sujet et d'expliquer le rôle de la science dans l'appui aux politiques publiques pour la gestion des crises phytosanitaires.

Rendez-vous **le dimanche 15 octobre à 15h30** au Village des sciences,  
Muséum des sciences naturelles d'Angers  
43 rue Jules Guilton

*Le Laboratoire de la santé des végétaux intervient, pour les milieux cultivés et forestiers, sur les risques biologiques et auxiliaires de la santé des végétaux, incluant les plantes invasives et l'identification d'organismes génétiquement modifiés. Il intervient également dans le cadre de la quarantaine des végétaux importés et introduits sous dérogation. Il participe, dans son domaine d'intervention, à l'accomplissement des missions de référence, de recherche, de veille, d'épidémiologie et d'expertise scientifique et technique de l'Agence.*



## Le Laboratoire de Dozulé ouvre ses portes pour la Fête de la science

**Le vendredi 13 octobre, à l'occasion de la Fête de la science, le Laboratoire de Dozulé, spécialisé en pathologie équine, ouvre comme chaque année ses portes et invite le public à découvrir ses activités.**

Amateurs de chevaux, chercheurs, vétérinaires, étudiants ou curieux d'en savoir plus sur la recherche scientifique en santé des équidés, sont conviés au Laboratoire de pathologie équine de Dozulé pour une visite approfondie. Virologie, bactériologie, parasitologie, épidémiologie, anatomie pathologique : les scientifiques de chacune des unités du laboratoire accueilleront le public pour lui faire découvrir leurs activités.

*Portes ouvertes au laboratoire – grand public et écoles - **Vendredi 13 octobre de 10h à 12h***

**Pour vous inscrire, contactez-nous** au 02 31 79 22 76

Nombre de places limité

Laboratoire de pathologie équine de Dozulé

Goustranville, 14430 Dozulé

*Les activités du Laboratoire de pathologie équine de Dozulé se concentrent sur la maîtrise des risques sanitaires liés aux maladies infectieuses et parasitaires des chevaux. Le laboratoire partage, avec le Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort, le statut de laboratoire de référence de l'Union européenne pour les maladies équines.*



## L'Anses fête la science à Nancy

**A l'occasion de la Fête de la Science, les deux laboratoires de l'Anses situés à Nancy se mobilisent. Ainsi, les équipes du Laboratoire d'hydrologie de Nancy proposent aux enfants de mieux comprendre l'importance de la protection de l'eau. Le Laboratoire de la Rage et de la faune sauvage propose quant à lui d'échanger autour des maladies communes à la faune sauvage et aux animaux domestiques.**

### **Les mystères de l'eau révélés au Laboratoire d'hydrologie de Nancy**

L'eau est un élément essentiel à la vie et au maintien des écosystèmes sur Terre. Au fil du temps, l'Homme a développé de nombreuses techniques consommant de l'eau pour ses besoins quotidiens (alimentation, hygiène, activités industrielles, loisirs,...). Chacun de ces besoins exige une eau de qualité.

Le Laboratoire d'hydrologie de Nancy, dont la mission principale est de contribuer à assurer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine, propose plusieurs animations dans l'objectif de sensibiliser les enfants à l'importance de la préservation des ressources en eau.

- Ainsi, les scientifiques du Laboratoire proposent à des élèves de collège et de lycée de prendre part à divers ateliers sur la thématique de l'eau, le 13 octobre de 9h à 16h, et pour le grand public, le 14 octobre de 13 à 17h, à la Faculté des Sciences de Vandoeuvre :
  - une expérience sur la migration et la détection de contaminants chimiques dans une eau souterraine ;
  - une expérience portant sur le traitement des eaux prélevées, expliquant que le traitement de l'eau consiste en une succession d'étapes de séparation et de purification, de traitement, de la simple chloration à des méthodes de nano-filtration ;
  - une présentation des méthodes d'identification de micro-organismes dans les eaux prélevées et les eaux du robinet.
  
- Les plus jeunes pourront également se laisser conter les aventures de deux gouttes d'eau, et saisir l'importance de préserver cette ressource indispensable à notre planète. Le Laboratoire se déplacera dans les classes des écoles primaires à Nancy et dans les communes avoisinantes.

*Le laboratoire d'hydrologie de Nancy contribue à assurer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine par des missions à l'échelle nationale. Il apporte un appui scientifique et technique aux décideurs publics pour le compte de la direction générale de la santé du ministère chargé de la Santé. Il participe à l'élaboration de lignes directrices et de normes sanitaires relatives à l'eau, développe un programme d'études et de recherches sur l'ensemble du cycle de l'eau, de la qualité des eaux brutes utilisées pour la production d'eaux potables et leur traitement et les eaux embouteillées, traite les demandes d'importation d'eaux minérales naturelles embouteillées et mène également des recherches en chimie et en microbiologie des eaux. Les scientifiques du laboratoire font partie de groupes d'experts européens.*

### **Des maladies partagées entre la faune sauvage et la faune domestique**

Le **Laboratoire de la Rage et de la faune sauvage de Nancy** propose quant à lui un cours au Lycée agricole de Pixécourt de Malzéville, à deux classes ; celle de BTS Productions agricoles 2ème année et celle des apprentis en production agricole, sur le thème des maladies partagées entre la faune sauvage et la faune domestique. Au travers d'exemples concrets, d'actualité et/ou régionaux (tuberculose bovine, échinococcose, brucellose...), les missions de l'Anses, le rôle des laboratoires de référence, et les interactions complexes entre faune sauvage, animaux de rente et environnement leur seront présentés.

*Au travers de collaborations multiples au sein de réseaux nationaux d'épidémiologie et d'études sur le terrain, le Laboratoire de la rage et de la faune sauvage de Nancy contribue à la connaissance nationale de l'état sanitaire de la faune sauvage. La faune sauvage pouvant être le réservoir de zoonoses ou de maladies transmissibles aux animaux domestiques, le suivi de son état sanitaire est à la fois un enjeu de santé publique et un enjeu économique.*



## Diagnostiquer les maladies animales au Laboratoire de Niort

**A l'occasion de la Fête de la Science, les équipes du laboratoire de l'Anses de Niort, spécialisé en santé des caprins et des bovins, proposeront à des élèves de CM1, durant une matinée, d'entrer dans le monde des chercheurs.**

Cette année, les scientifiques du Laboratoire de Niort accueilleront, le 12 octobre au matin, des élèves de CM1 afin de leur présenter leurs activités au travers d'animations ludiques et pédagogiques.

Observer des filaments d'ADN, découvrir les méthodes mises en œuvre par les scientifiques pour diagnostiquer les maladies animales, ou encore comprendre le fonctionnement des technologies de pointe qu'ils utilisent au quotidien : c'est une matinée riche en découvertes que proposent les scientifiques du Laboratoire.

**Rendez-vous au Laboratoire de Niort,**

60, rue de Pied de Fond

**Le 12 octobre, à partir de 9h30**

*Situé en région Nouvelle Aquitaine au cœur d'un important bassin d'élevage bovin, ovin et caprin, le Laboratoire de Niort a été pendant près de 30 ans un laboratoire d'appui scientifique et technique à la filière caprine, développant une expertise sur les principales dominantes sanitaires caprines (rétroviroses, mycoplasmoses, tremblante, cryptosporidiose, paratuberculose caprine,...). Depuis 2013, le laboratoire a étendu son champ de compétences aux maladies infectieuses des bovins ; il est désormais en charge de la référence analytique des principaux dangers sanitaires de 2ème catégorie des ruminants faisant l'objet de prophylaxies ou de démarches collectives (IBR, BVD, Leucose bovine enzootique, hypodermose et paratuberculose). En parasitologie, le laboratoire s'est recentré depuis 2014 sur l'épidémiosurveillance de la résistance aux anthelminthiques et s'investit dans le développement d'outils d'identification de ce phénomène en émergence, notamment chez les caprins. Par ailleurs, le Laboratoire de Niort poursuit ses études en collaboration avec différentes structures de recherche et de développement sur le bien-être animal en filière caprine et sur la mise au point d'outils d'évaluation du statut sanitaire des cheptels caprins en vue de sécuriser les échanges.*





## **Bactéries résistantes aux antibiotiques : le Laboratoire de Ploufragan-Plouzané vous explique tout**

**Pour cette nouvelle édition de la Fête de la Science, le Laboratoire de Ploufragan-Plouzané invite petits et grands à mieux comprendre la résistance aux antibiotiques. Enjeu majeur de santé publique, l'antibiorésistance remet en question l'efficacité des traitements, tant chez l'Homme que chez l'animal. Suivez le parcours des bactéries résistantes pour comprendre comment elles se propagent entre animaux, humains, et jusque dans l'environnement.**

Le **vendredi 13 octobre**, le stand du Laboratoire de Ploufragan-Plouzané, à l'Espace Sciences et Métiers de Ploufragan, sera dédié aux élèves des écoles primaires et collèges. Les scientifiques de l'Anses leur expliqueront, de manière simple et ludique, ce qu'est un antibiotique, comment il agit pour soigner les animaux et les hommes, et comment les bactéries deviennent résistantes aux antibiotiques, faisant parfois échouer les traitements.

Durant le week-end, **les 14 et 15 octobre de 14h à 18h**, le grand public sera également invité à découvrir pourquoi les antibiotiques doivent être utilisés avec parcimonie, pour limiter les phénomènes de résistances. Ils comprendront comment les bactéries devenues résistantes chez les animaux peuvent se retrouver chez l'Homme, ou comment elles se retrouvent dans l'environnement, dans les cultures, les eaux de baignade, ou les stations d'épuration.

Les travaux du Laboratoire sur la recherche d'alternatives à l'utilisation des antibiotiques seront également présentés.

Enfin, à côté du stand, dans un espace aménagé pour l'occasion, les plus petits se laisseront conter les aventures de deux petites gouttes d'eau, Naïa et Néréia, qui les inviteront à saisir l'importance de préserver l'eau, cette ressource indispensable à notre planète.

Rendez-vous donc du 13 au 15 octobre à **l'Espace Sciences et Métiers  
Technopole Saint-Brieuc Armor  
6 rue Camille Guérin  
22440 Ploufragan**

*Le Laboratoire de Ploufragan-Plouzané est spécialisé dans la santé des volailles, des lapins, des porcs et des poissons d'élevage. Il étudie les agents responsables des maladies de ces animaux, leur potentiel immunitaire, ainsi que les maladies émergentes. Ses activités s'axent aussi, entre autres, sur les conséquences des nouvelles méthodes d'élevage ou sur l'impact des polluants environnementaux sur les animaux.*



## L'abeille à l'honneur à Sophia Antipolis

**A l'occasion de la Fête de la Science, les équipes du Laboratoire de l'Anses de Sophia-Antipolis, spécialisées dans la santé des abeilles, invitent petits et grands à venir découvrir leur quotidien de chercheur.**

Cette année, le Laboratoire de Sophia-Antipolis sera présent au Village des sciences et de l'innovation, au Palais des congrès d'Antibes, afin de sensibiliser le grand public à la problématique de la santé des abeilles.

La ruche aux parois de verre permettra aux visiteurs d'entrer dans le monde des butineuses et d'observer la structure de la ruche, son organisation, son évolution. Les visiteurs découvriront également le métier d'apiculteur. Comment approche-t-il les abeilles ? Quel équipement de protection porte-t-il pour se protéger des risques de piqûres ? Et comment récolte-t-il le miel ?

Petits et grands pourront également observer les parasites et bactéries qui affectent la santé des abeilles, à l'aide de microscopes et de loupes binoculaires.

Les chercheurs du Laboratoire vous proposeront également de découvrir leurs activités grâce à un film, et seront à votre disposition pour répondre à toutes vos questions concernant leur métier, les abeilles, les principales maladies responsables de leur déclin, leurs causes (virus, bactéries, parasites, pollution chimique, etc.), ainsi que les conséquences de la disparition de ce pollinisateur pourtant indispensable au maintien de la biodiversité. Enfin une conférence sur la santé des abeilles sera donnée le dimanche 8 octobre à 15h45.

Rendez-vous au **Village des sciences et de l'innovation, Palais des congrès d'Antibes,**  
60 Chemin des Sables  
06160 Antibes

**Le samedi 7 octobre de 13h à 19h et le dimanche 8 octobre de 10h à 18h**

*Le Laboratoire de Sophia-Antipolis est spécialisé dans la santé des abeilles. Il a été désigné laboratoire de référence européen dans ce domaine par la Commission européenne. Il étudie leurs principales maladies et leurs modes de transmission à partir d'observations sur le terrain. Il met au point des outils diagnostiques et élabore des moyens de prévention. Ses recherches, avec le concours des autres laboratoires de l'Anses, portent aussi sur les contaminants du miel, résidus de pesticides ou de médicaments vétérinaires, afin d'améliorer la sécurité sanitaire des produits de la ruche.*

*Le laboratoire étudie également la fièvre Q animale, une maladie transmissible à l'homme pour laquelle il apporte son appui scientifique et technique auprès du Ministère chargé de l'Agriculture, en tant que laboratoire national de référence, ainsi qu'auprès de l'organisation mondiale de la santé animale.*