



Journées d'Etude
des Sols

Rouen- Normandie

Du lundi 09 au jeudi 12 juillet

2018



UNIVERSITÉ
DE ROUEN
NORMANDIE

Conservatoire
d'espaces naturels
Normandie Seine

DOSSIER DE PRESSE



LE SOL,

AU COEUR DES ENJEUX SOCIÉTAUX

INVITATION

Nous avons le plaisir de vous inviter à

la **cérémonie d'ouverture**
des **Journées d'Etude des Sols**

• **LE LUNDI 9 JUILLET 2018 À 14H** •

à l'Université de Rouen
Campus de Mont-Saint-Aignan
Bâtiment Blondel - Place Emile Blondel



CONTACT **PRESSE & ORGANISATION**

Caroline Lemerrier
Responsable communication
Conservatoire d'espaces naturels
Normandie Seine
02 35 65 47 18



 Conservatoire
d'espaces naturels
Normandie Seine

 UNIVERSITÉ
DE ROUEN
NORMANDIE

LES JES

« *Le sol au cœur des enjeux sociétaux* »

Les 14^{èmes} Journées d'Étude des Sols (JES)
ont lieu en Normandie !

Organisées par l'Association Française pour l'Étude du Sol (AFES) et le Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine, les JES ont pour ambition de regrouper les spécialistes francophones en sciences du sol, chercheurs et praticiens, afin de permettre les échanges et discussions sur :

« **Le sol au cœur des enjeux sociétaux** »

Comme à chaque fois, les JES comprendront des **sessions en salle et des ateliers**, pour discuter et débattre autour des travaux présentés, **une session dédiée à la présentation de posters**, et une partie sur le terrain avec **des visites commentées**. Les collectifs qui le souhaitent auront la possibilité également de se réunir sous la forme de forums ou tables rondes.

L'édition 2018 se tiendra du **09 au 12 juillet** et sera hébergée par l'Université de Rouen sur le campus de Mont-Saint-Aignan.

www.cen-normandie.fr/jes2018

Université de Rouen
Campus de Mont-Saint-Aignan
Bâtiment Blondel - Place Émile Blondel
76821 Mont-Saint-Aignan
FRANCE

Les JES ont été initiées en **1989** par l'Association Française pour l'Étude du Sol (AFES) et sont organisées tous les deux ans. Elles connaissent un intérêt constant, notamment au sein des membres de la communauté des sciences du sol.

L'année 2015, année internationale des sols, a permis une **prise de conscience accrue** de la fragilité des sols mais également de son caractère multifonctionnel en tant que source potentielle d'atténuation du changement climatique, de réservoir de biodiversité, de support de production végétale, de source de matériaux, de filtration des eaux, d'élément de bien-être et de maintien en bonne santé et, plus généralement de support physique des activités humaines. Le sol, comme élément central de nos activités, fait souvent l'objet de conflits d'usage là où la pression démographique est forte. Il est donc important de communiquer sur les meilleures pratiques disponibles de gestion de la multifonctionnalité des sols permettant à la fois de sécuriser leurs fonctions sur le long-terme et de répondre à des préoccupations sociétales, économiques et politiques de plus en plus fortes. Ceci fait donc l'objet des Journées d'Études des Sols qui se déroulent cette année en Normandie.

Les JES sont une nouvelle occasion de **créer ou confirmer des liens** au sein de la communauté pédologique ainsi qu'avec les autres disciplines qui prennent le sol pour objet. Elles permettront, en outre, dans une large mesure, de faire reconnaître l'expertise pédologique francophone et contribueront à faire émerger de nouvelles initiatives sur les territoires francophones.



LES ORGANISATEURS



L'ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU SOL

L'Association Française pour l'Étude du Sol (Afes) rassemble toutes les personnes intéressées par les différents aspects de l'étude des sols : chercheurs, enseignants, étudiants, techniciens, agriculteurs et tous professionnels qui par leurs activités sont en lien avec l'étude des sols (ou pédologie). Elle est animée par une équipe de bénévoles.

L'Afes est la branche française de l'Union Internationale de Science du Sol (IUSS, International Union of Soil Science) qui réunit la communauté scientifique mondiale des sols. Les membres de l'Afes sont ainsi automatiquement membres de cette union internationale. Créée en 1934, l'association compte actuellement plusieurs centaines de membres ainsi que plus de 1500 personnes inscrits à la liste de diffusion de l'association.

www.afes.fr



LE CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS NORMANDIE SEINE

Le Conservatoire d'espaces naturels Normandie Seine contribue à la connaissance, la sauvegarde, la restauration, la valorisation et l'accessibilité des espaces naturels de la région. En plus de son rôle de gestionnaire, il accompagne l'Etat et les collectivités territoriales dans la mise en place de leurs politiques environnementales.

L'association compte plus de 80 sites faisant l'objet d'une gestion écologique préconisée et/ou assurée

par ses propres équipes scientifique, technique et zootechnique. Son intervention s'étend sur environ 1300 ha d'espaces naturels répartis sur les départements de l'Eure et de la Seine-Maritime.

Le Conservatoire est une association loi 1901 agréée « Conservatoire d'espaces naturels » par l'Etat et la Région et agréée au titre de la protection de l'Environnement par le ministère de l'Ecologie.

www.cen-normandie.fr

LES PARTENAIRES



L'Institut Régional du Développement Durable participe au **Comité d'organisation** des JES. Co-porté par la Région Normandie et l'Université de Caen Normandie, il a pour missions de mettre en relation des porteurs de projets et des chercheurs travaillant sur des thématiques communes afin d'échanger, d'apporter de nouveaux éclairages et de permettre la réussite des projets développés en région.



L'Université de Rouen Normandie - Laboratoire ECODIV est l'**organisme d'accueil** des JES 2018. Fondé en 1997, le laboratoire ECODIV assure une double mission de recherche et d'enseignement. Ses activités de recherche sont centrées autour de l'interface sol-végétation.



AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DE



ADEME



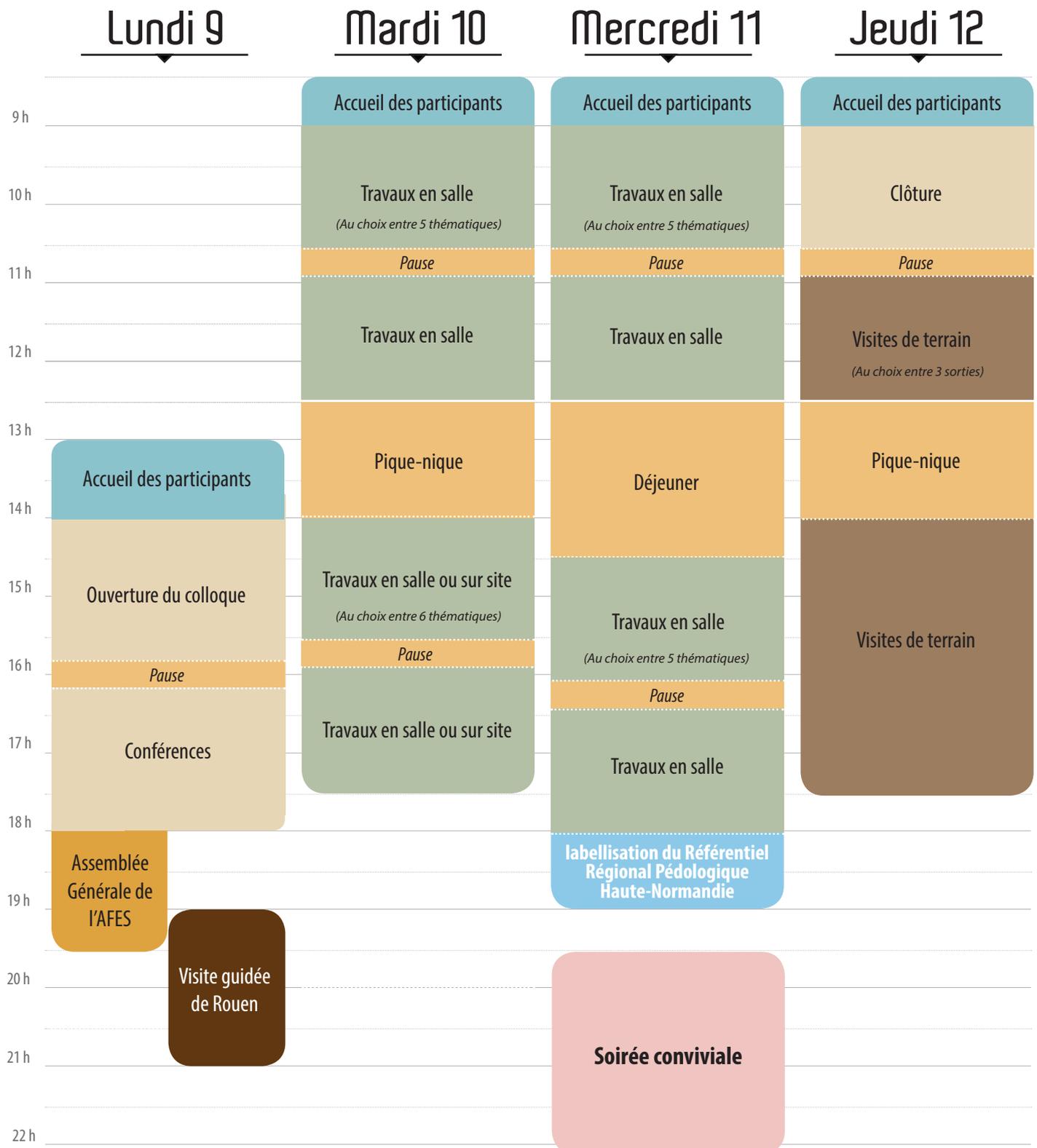
Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie



LE PROGRAMME

Du lundi 09 au jeudi 12 juillet 2018

« *Le sol au cœur des enjeux sociétaux* »



Fermeture de l'établissement à minuit

LES TRAVAUX EN SALLE

SESSION : Présentation de travaux scientifiques et techniques sur la thématique.

ATELIER : Temps d'échanges et de débat en groupe sur une problématique.

ATELIER PUBLIC : Atelier ouvert à tous publics, même hors participants aux JES.

MARDI 10 JUILLET DE 09H00 À 12H30

Une session au choix entre :

SESSION 1 : CONNAÎTRE ET SURVEILLER LES SOLS

Partie 1/2 : Première partie de la session consacrée à la caractérisation des sols, cartographie pédologique, bases de données mais également aux méthodologies d'acquisition de connaissance. Cette session abordera par ailleurs les outils de diffusion et valorisation de données ainsi que les dynamiques de réseaux, observatoires, etc.

SESSION 2 : SOL ET PRODUCTION DURABLE

Partie 1/2 : Session consacrée à l'agronomie et aux pratiques agricoles et sylviculture. Seront abordées les questions de fertilité, études agronomiques, stratégies de gestion, etc.

SESSION 3 : PRENDRE EN COMPTE LES SOLS DANS L'AMÉNAGEMENT DES TERRITOIRES

Au-delà de l'élaboration de nouvelles connaissances pour mieux décrire et comprendre le rôle crucial que jouent les sols dans notre quotidien, il apparaît indispensable de mettre en place des outils et méthodes dédiés au transfert de ces connaissances vers les décideurs publics. Cette session abordera ainsi la prise en compte des sols dans les outils de planification territoriale, la préservation des sols pour la gestion des sites naturels ou bien la reconversion de friches urbaines, la prise en compte des risques naturels dans l'urbanisation, etc.

SESSION 4 : SOLS, CYCLE DU CARBONE ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Partie 1/2 : stockage et séquestration de carbone dans les sols.

Première partie de la session consacrée aux sols et au cycle du carbone dans un contexte de changement climatique qui abordera les problématiques des facteurs et processus de la dynamique des matières organiques, de l'estimation du potentiel de stockage de carbone, et du stockage de carbone dans différents usages et systèmes de culture.

SESSION 5 : LA PLACE DES SOCIÉTÉS DANS LA PÉDOGÉNÈSE

Partie 1/2 : Le sol constitue une ressource vivante multifonctionnelle impactée par l'activité humaine. Cette session abordera l'évolution des sols au cours de l'Anthropocène avec la reconstruction et la restauration pédogénétique, ou encore le rôle des sols dans la conservation et l'archive des traces de notre histoire.

LES TRAVAUX EN SALLE

MARDI 10 JUILLET DE 14H00 À 17H30

Une session ou atelier au choix entre :

SESSION 6 : LES POLLUTIONS DES SOLS

Session consacrée aux pollutions des eaux et des sols ainsi qu'aux techniques de dépollution, au sein d'aquifères en contexte par exemple d'industrialisation.

SESSION 7 : DIVERSITÉS DES SOLS : BIO ET PÉDODIVERSITÉ

Session consacrée à la caractérisation des communautés biologiques du sol (e.g. composition, diversité fonctionnelle), de la microflore à la macrofaune et de leurs réponses à différents facteurs naturels ou anthropiques.

SESSION 8 : CONNAÎTRE ET SURVEILLER LES SOLS

Partie 2/2 : Seconde partie de la session consacrée à la caractérisation des sols, cartographie pédologique, bases de données mais également aux méthodologies d'acquisition de connaissance. Cette session abordera par ailleurs les outils de diffusion et valorisation de données ainsi que les dynamiques de réseaux, observatoires, etc.

ATELIER 1 : LE GUIDE « QUALITÉ ET USAGES DES SOLS URBAINS : POINTS DE VIGILANCE » ET LE GUIDE « POLLUTION DU SOL DES JARDINS COLLECTIFS, QUELLES RESPONSABILITÉS ? »

Les sols urbains ou périurbains sont de plus en plus utilisés à des fins récréatives ou alimentaires (jardins partagés, familiaux). Un guide intitulé « Qualité et usages des sols urbains : points de vigilance » a été élaboré avec pour objectif de sensibiliser les jardiniers, les gestionnaires et les collectivités sur la qualité des sols de jardins collectifs et leur contamination potentielle. L'accent est également mis sur la nécessité de construire un dialogue entre tous les acteurs concernés de façon à proposer des solutions réalistes pour concilier les usages avec la qualité des sols. La question de la responsabilité des acteurs en cas de pollution des sols de jardins collectifs urbains fera l'objet d'une communication complémentaire par le juriste Philippe Billet.

ATELIER 2 : PUBLIER DANS LES REVUES SCIENTIFIQUES

Partie 1/2 : Comment et pourquoi publier dans les revues scientifiques ? Quels outils existent ? Quels sont les freins que rencontrent les scientifiques et quels leviers peuvent-ils mobiliser ? Comment choisir une revue pour publier ? Quel avenir pour la publication scientifique ? Auteur, lecteur, éditeur, maison d'édition - à chacun un rôle

ATELIER 3 : LES SECTIONS RÉGIONALES AFES SUR LE SITE DES COTEAUX DE SAINT-ADRIEN

Atelier sur site. Départ en bus à 13h, retour à 18h. L'Association Française pour l'Étude du Sol (AFES) vous propose un temps d'échange et de réflexion sur le terrain sur la thématique du rôle et du fonctionnement d'une section régionale AFES. Quelles sont leur vocation ? Comment les mettre en place et les dynamiser ? Pour ce faire, les discussions s'appuieront sur la visite du coteau de Saint-Adrien à Belbeuf, site emblématique pour la gestion des espaces naturels normands avec les dernières reliques de la violette de Rouen (*viola hispida*), dont la mise en place d'un sentier pédagogique comporte des fosses pédologiques aménagées par l'AFES. Prévoir une tenue et des chaussures adaptées.

LES TRAVAUX EN SALLE

MERCREDI 11 JUILLET DE 09H00 À 12H30

Une session ou atelier au choix entre :

SESSION 9 : SOL ET PRODUCTION DURABLE

Partie 2/2 : Seconde partie de la session consacrée à l'agronomie et aux pratiques agricoles et sylviculture. Seront abordées les questions de fertilité, études agronomiques, stratégies de gestion, etc.

SESSION 10 : SOLS, CYCLE DU CARBONE ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Partie 2/2 : minéralisation des matières organiques des sols. Seconde partie de la session consacrée aux sols et au cycle du carbone dans un contexte de changement climatique qui abordera les problématiques des facteurs et processus de la dynamique des matières organiques, de l'estimation du potentiel de stockage de carbone, et du stockage de carbone dans différents usages et systèmes de culture.

SESSION 11 : L'IMPORTANCE DU SOL DANS LA QUALITÉ DE L'EAU

Session consacrée aux transferts d'eau dans les sols qui abordera les problématiques d'érosion, ruissellement, infiltration par exemple en lien avec les aires d'alimentation de captages, avec également un focus particulier sur le réservoir utile dont les enjeux seront ensuite débattus plus en détail lors de l'atelier correspondant.

SESSION 12 : LA PLACE DES SOCIÉTÉS DANS LA PÉDOGÉNÈSE

Partie 2/2 : Le sol constitue une ressource vivante multifonctionnelle impactée par l'activité humaine. Seconde partie de la session qui abordera l'évolution des sols au cours de l'Anthropocène avec la reconstruction et la restauration pédogénétique, ou encore le rôle des sols dans la conservation et l'archive des traces de notre histoire.

ATELIER PUBLIC 1 : STRATÉGIES FONCIÈRES ET ENJEUX DE LA LOI D'ORIENTATION FONCIÈRE

Dans un contexte de contestations et de pressions grandissantes sur l'usage de l'espace, l'enjeu émerge de faire évoluer les outils et les pratiques d'utilisation du foncier. En partant de présentations des outils d'orientation foncière existants, l'objectif de cet atelier est d'échanger avec les participants sur les objectifs et orientations de la loi d'orientation foncière en construction. Comment accompagner les collectivités dans l'écriture de stratégies foncières susceptibles de prendre en compte le caractère multifonctionnel du sol ?

LES TRAVAUX EN SALLE

MERCREDI 11 JUILLET DE 14H30 À 18H00

Un atelier au choix entre :

ATELIER 4 : LE RÉSERVOIR UTILE

En science du sol, le RU est estimé localement grâce à des mesures de laboratoire, des suivis de terrain, des calculs par fonctions de pédotransfert, et spatialement par des approches dites de Digital Soil Mapping (DSM - Cartographie Numérique des Sols). Les écophysiologistes et les agronomes, quant à eux, estiment la RU grâce à des suivis *in situ* du développement de la plante, ou par inversion de modèles de cultures. Dans l'atelier RU des JES, nous vous proposons de débattre de ces approches, de leurs avantages et limites, et de leurs cadres d'utilisation.

ATELIER 5 : LES SOLS DE ZONES HUMIDES

Qu'est-ce qu'une zone humide ? Quelle définition légale en donner ? Tels sont les questionnements, sujets à enjeux économiques et environnementaux, qui ont abouti à la genèse de l'arrêté ministériel relatif à la définition des « zones humides » sur des critères pédologiques en juin 2008 et modifié en octobre 2009. Mais sur le terrain la réponse n'est souvent pas évidente, même pour un pédologue aguerri...

ATELIER 6 : PUBLIER DANS LES REVUES SCIENTIFIQUES

Partie 2/2 : Comment et pourquoi publier dans les revues scientifiques ? Quels outils existent ? Quels sont les freins que rencontrent les scientifiques et quels leviers peuvent-ils mobiliser ?

ATELIER 7 : QUEL(S) SOL(S) POUR NOURRIR LES VILLES DE DEMAIN ?

De plus en plus de grandes villes voient se déployer une palette de modèles de production alimentaire censés s'adapter à l'évolution du tissu urbain et participer ainsi à l'alimentation des citadins. Cet atelier propose de faire dialoguer des recherches en sciences du sol, en sciences sociales, ainsi que des études sur des expériences associatives, afin de questionner plusieurs hypothèses. Les systèmes de production alimentaire qui entendent tantôt restaurer ou construire des sols, tantôt s'en affranchir complètement, n'introduisent-ils pas plusieurs points de rupture dans les représentations de la nature et des cultures en milieu urbain ?

ATELIER PUBLIC 2 : STOCKAGE DE CARBONE DANS LES SOLS ET PCAET

Quel potentiel ? Comment le caractériser ? Dans un contexte de réflexion des territoires sur l'élaboration de leurs Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET), l'objectif de cet atelier est de faire un point sur le(s) rôle(s) que peuvent jouer les sols dans l'atténuation du changement climatique et de la manière dont les collectivités peuvent intégrer ce rôle dans l'écriture de leurs PCAET. Un point sera fait en introduction sur le principe du 4 pour 1 000 et sur les méthodes permettant de calculer la capacité de stockage de carbone par les sols.

LES SORTIES TERRAIN



JEUDI 12 JUILLET DE 11H00 À 17H30

SORTIE 1 : RECONVERSION DU SITE DE LA RAFFINERIE DE PÉTROPLUS & AMÉNAGEMENT DE L'ÉCO-QUARTIER FLAUBERT – RECONVERSION DES FRICHES DE L'ANCIEN SITE SCHENKER

Cette sortie comportera deux visites de sites. Tout d'abord, le projet de l'Ecoquartier Flaubert, porté par la Métropole Rouen Normandie, qui constitue un site d'implantation de 90 ha à reconquérir, partagé entre le centre-ville, la Seine et le port. Situé sur un ensemble de terrains sous-valorisés, bien qu'au fort potentiel urbain en cœur d'agglomération, sa transformation en un quartier urbain central permettra les échanges sur l'aménagement du territoire et la qualité des sols. Ensuite, le site de l'ancienne raffinerie de Petit-Couronne, en plein cœur du port de Rouen, qui est aujourd'hui propriété de la société Valgo. Celle-ci a notamment en charge la dépollution du site qui constitue le plus important chantier de démantèlement actuellement en France. Sa visite présentera le cadre industriel, la reconversion du site, ainsi que les contraintes hydrogéologiques particulières qu'il présente mais également la stratégie de dépollution et les techniques utilisées.

SORTIE 2 : PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU AU PÔLE D'AGRICULTURE BIOLOGIQUE DES HAUTS PRÉS

Le champ captant des Hauts Prés, à Val-de-Reuil, alimente en eau potable les deux-tiers de la population du territoire Seine-Eure, soit 40 000 personnes. Pour protéger cette ressource, la Communauté d'agglomération a acheté les 110 hectares de terre du périmètre de protection rapproché du champ captant sur une ancienne friche industrielle, pour y pratiquer une agriculture biologique. La visite du Pôle régional d'agriculture biologique des Hauts-Prés présentera ainsi son projet autour de la protection de l'eau (site pilote Eau & bio) et le développement économique qu'il favorise par les circuits courts, l'agriculture biologique et l'insertion.

SORTIE 3 : SITE DE RÉAMÉNAGEMENT ÉCOLOGIQUE DE LA BALLASTIÈRE EXPÉRIMENTALE À YUILLE-SUR-SEINE ET TOURBIÈRE DU MARAIS VERNIER

Cette sortie comportera deux visites de sites au cœur du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande, animées par le laboratoire Ecodiv de l'université de Rouen. Tout d'abord, la Réserve Naturelle Nationale du Marais Vernier (5 000 ha), zone classée d'intérêt écologique européen, qui constitue la plus importante tourbière de France. Dans le cadre de sa gestion hydraulique et écologique, elle fait aujourd'hui l'objet de suivis pédologiques qui seront l'occasion de présenter ses sols tourbeux. L'ancienne ballastière d'Yville-sur-Seine, ensuite, qui a servi de site de remblaiement expérimental avec les sédiments provenant des dragages d'entretien de la Seine par le Grand Port Maritime de Rouen. Son réaménagement écologique s'inscrit dans le programme de reconquête paysagère du Parc Régional et permettra entre autres d'aborder les thématiques de restauration et reconstitution pédologiques.



CONTACTS

CONTACT PRESSE & ORGANISATION

Caroline Lemerrier
Responsable communication
Conservatoire d'espaces naturels
Normandie Seine
02 35 65 47 18

PAR MAIL :

jes2018@cren-haute-normandie.com

