



# La Lettre de la Coccinelle

N°75 – Octobre à décembre 2020

**Bulletin de Sarthe Nature Environnement**  
*Fédération Sarthoise des Associations de Protection de la Nature et de  
l'Environnement*

**Bonjour à tous,**

D'abord je vous souhaite une bonne année 2020. Covid oblige la parution de notre coccinelle a été interrompue par le confinement et la fin de service civique de Jules.

Nous avons tourné la page d'une notre 40<sup>ème</sup> année qui fut très occupée. Le programme associatif coordonné par Jules puis Amélie a pu être maintenu en grande partie. Cette année placée sous le signe des « *Changements climatiques* » s'achève.

La formation, ouverte aux élus, sur la place de l'arbre en ville s'est déroulée en octobre. Arbres d'alignements ou de parc, arbre rural isolé ou en haie, arbre forestier ou de sylviculture peuvent être de la même essence mais selon le lieu de plantation ils ont rarement le même usage et ne nécessitent pas les mêmes soins.

Le positionnement commun avec le monde forestier (CRPF et ONF) vis-à-vis des bureaux d'études et des EPCI touche à sa fin.

Le recensement des pratiques et l'étude des dossiers des divers PLUI ont bien occupé nos années 2019 et 2020. Par cette montée en compétence de nos adhérents, nous espérons rendre plus efficaces nos interventions auprès des conseils municipaux renouvelés.

Dans les bonnes nouvelles de 2020, la création d'un poste dédié à l'eau au sein de FNE Pays de La Loire. Il apporte un soutien précieux à ceux d'entre nous qui œuvrent dans ce domaine.

Bonne lecture et tous mes vœux certes tardifs mais sincères. Portez-vous bien et prenez soins de vous.

**Jean-Christophe Gavallet, Président de SNE**

## Sommaire

[Programme associatif](#) –  
– Page 2

[Le mot de l'EIE](#) – Page 3

[Actualités](#) – Page 6

[L'agenda](#) – Page 15

## Programme associatif

### Présentation action du 26 novembre Avec FNE PdL et l'Espace Info Energie 72 Formation « Consommation d'eau »

Sarthe Nature Environnement co-organise avec la FNE pdl et l'Espace info énergie, une formation sur l'eau le 26 novembre de 18h00 à 21h00 à la salle municipale Jardin des Plantes.

Ces trois heures seront consacrées à une formation sur une consommation d'eau adaptée aux changements climatiques.

Cette formation vise le grand public ainsi que les bénévoles de notre réseau d'associations. Elle sera animée par Noémie MOREL (FNE PdL) pour la partie sur l'agriculture et l'industrie avec un diaporama et des temps d'échanges.

Concernant la partie consommation d'eau par les particuliers, elle sera animée par l'Espace Info Energie 72 avec un diaporama et des jeux interactifs avec le public. Le but étant de former et sensibiliser le public à une consommation d'eau responsable pour l'environnement.

---

### Présentation action du 4 décembre Avec l'APNEE Ciné-débat « Histoires de climat »

Pour notre action du mois de décembre, nous organisons avec l'APNEE, un ciné-débat sur le film-documentaire « Histoires de climat »

Il se déroulera le 4 décembre 2020 au cinéma Zoom à Saint Calais (**l'heure reste à préciser**).

Ce film-documentaire à été réalisé par 9 étudiants de Grenoble, fondateurs de l'association E'Voca'Terre qui a pour but principal de sensibiliser la France aux changements climatiques à travers différentes histoires de personnes vulnérables confrontées à ce problème.

Il traite notamment des conséquences des changements climatiques et de l'adaptation des populations des pays les plus vulnérables en Afrique, Amérique du sud et en Asie.

Au cours de ce ciné-débat, Tom NICO, un des réalisateurs du film interviendra pour parler notamment de l'association E'voca'Terre et d'interagir avec le public durant le débat.

## Concours photo « Les changements climatiques en Sarthe »

*Cette année le concours photos a résisté à la Covid19, nous avons reçu 30 photos entre le 30 juin et le 20 septembre !*

Parmi les photos reçues, nous en avons sélectionné 16 pour l'exposition à la maison pour tous Jean Moulin ayant lieu du 2 au 13 novembre 2020. Nous avons dû retirer toutes celles qui représentaient de changements climatiques en Sarthe.

### Ensuite place aux votes !

Le public pourra voter par bulletin papier à la maison pour tous de Jean Moulin pendant l'exposition du 02 au 13 novembre, mais aussi par internet du 2 au 15 novembre.

Mi-novembre le Jury de SNE se regroupera pour sélectionner deux photographies gagnantes. Les votes du public permettront d'élire le choix du public et donc le troisième gagnant.

Encore un petit peu de patience, nous vous communiquerons les résultats dès que possible.

En tout cas félicitations à tous les participants et nous espérons que vous reviendrez vers nous pour le concours de l'année prochaine sur la thématique « **Les habitants des arbres sarthois** ».

Amélie LELONG, SNE

## Bilan 2<sup>ème</sup> action – 21 mars Avec la SEPENES Balade nature

La balade nature sur la thématique des arbres révélateurs des changements climatique du mois de mars à été reportée au mois de mars 2021 à cause de l'apparition de la Covid19.

## Le mot de l'espace INFO → ENERGIE

FAIRE AVEC



### Quel système de chauffage chez moi ?

Nous voilà déjà en automne et avec lui le retour des températures froides. Les redémarrages de chaudières sont parfois difficiles et c'est bien souvent à cette saison que les chaudières rendent l'âme. S'ensuit plusieurs questions : Quel système installer ? Quelles aides financières ? Quel professionnel choisir ? Quel est le système le moins coûteux ? [...] Nous allons essayer de répondre à ces questions.

### Quelle est l'énergie la moins coûteuse ?

Tout d'abord, il faut savoir que le rôle du chauffage est de compenser les fuites de chaleur de notre logement. Ainsi, la première réflexion doit porter sur l'isolation et l'étanchéité à l'air. Sans ces deux postes piliers de notre confort, le chauffage risque de ne pas répondre à nos attentes et devenir un gouffre financier. Souvenez-vous : l'énergie la moins chère et celle que l'on ne consomme pas !

De la même manière, l'énergie la moins coûteuse, c'est celle que l'on va pouvoir récupérer gratuitement. C'est le cas de la chaleur créée par notre corps, celle due à nos appareils électriques, au rayonnement du soleil, etc.

### Les différentes technologies :

Parmi l'ensemble des chauffages, il existe deux catégories : le chauffage central et le chauffage d'appoint.

Le chauffage central va nous permettre de chauffer l'ensemble du bâtiment, le plus fréquemment, par un réseau de plancher chauffant ou par des radiateurs à eau.

Le chauffage d'appoint, lui a l'inverse, ne va chauffer qu'une partie du logement, le plus souvent la pièce de vie, le séjour. Il s'agit là d'un simple émetteur de chaleur qui va transmettre le plus d'énergie possible à la pièce dans laquelle il se situe.

Dans certains cas, où les besoins de chauffage sont faibles, un système de chauffage d'appoint peut devenir le système de chauffage principal.

## Bilan 3<sup>ème</sup> action – 3 octobre Avec le CRPF

### Sortie nature « Observation de l'impact des changements climatiques sur la forêt »



Nous organisons en collaboration avec le Centre Régional de la Propriété Forestière Bretagne - Pays de la Loire une sortie d'observation de l'impact des changements climatiques en forêt à l'arboretum d'Avoise où ont été plantées 39 essences d'arbres.

Cela nous permettra d'observer les arbres afin de se rendre compte desquels s'adaptera le mieux aux changements climatique. Nous étions accompagnés par Cédric BELLLOT technicien au CRPF et Antoine D'AMECOURT propriétaire du domaine.

**Nous étions 18 inscrits à cette sortie d'observation.**

Le coût des énergies a beaucoup augmenté ces dernières années et la tendance est toujours à la hausse.

Tout d'abord l'énergie la moins chère est celle du soleil. Pour en bénéficier, il est possible d'installer un système solaire combiné pour préchauffer l'eau qui alimentera ensuite les radiateurs ou le plancher chauffant.

Ensuite, nous allons retrouver le bois, qu'il soit déchiqueté, en bûche ou en granulé, celui-ci reste une solution très performante pour le chauffage avec une chaudière pour un coût modéré.

Après, nous trouvons les pompes à chaleur. Celle-ci peuvent être géothermie ou aérothermique. Les géothermiques vont aller chercher l'énergie dans le sol ou dans l'eau pour chauffer le logement. L'avantage c'est que ces systèmes bénéficient d'une température quasiment constante dans leur lieu de puisage.

Pour les systèmes aérothermiques, elles récupèrent la chaleur dans l'air extérieur. L'avantage est qu'elles nécessitent moins de travaux mais leur rendement sera moins stable.

Ces systèmes auront bien souvent besoin d'un appoint pour les périodes les plus froides. Cet appoint est généralement électrique.

Nous allons ensuite trouver les chaudières gaz de ville et fioul qui restent des systèmes intéressants par un coût d'installation moins élevé et un coût d'exploitation raisonnable.

La deuxième énergie la plus coûteuse est l'électricité. Celle-ci peut permettre d'alimenter divers radiateurs ou le fonctionnement d'une chaudière pour la production d'eau chaude.

Enfin, l'énergie la plus onéreuse aujourd'hui est le gaz citerne. Son coût de fonctionnement en fait un système peu concurrentiel avec les autres systèmes moins coûteux à l'utilisation.

Pour aller plus loin :

<https://www.ajena.org/ressources/argus-energie.htm>

Quelque soit le système de chauffage que vous choisirez, il est important de le faire entretenir régulièrement. Même pour les pompes à chaleur sur lesquelles cet entretien est bien trop souvent négligé.

Il est important de faire vérifier cette installation une fois par an pour s'assurer de son bon fonctionnement et éviter de se retrouver avec une facture de dépannage plus élevée que l'installation.

Il faut être d'autant plus vigilant avec les systèmes qui utilisent le principe de combustion au risque d'avoir une mauvaise combustion est de créer des polluants comme le monoxyde de carbone, qui pour rappel est un gaz inodore et mortel.

De même, veillez à ne pas couvrir les radiateurs pour éviter tous risques d'incendies.

### Les aides financières possibles

Des aides financières sont mobilisables pour tous les systèmes de chauffage, même pour des radiateurs électriques.

Parmi les différentes aides qui vont être mises en jeu, nous allons retrouver les aides de l'Anah, les aides d'Action logement, MaPrimeRénov', le Crédit d'Impôt à la Transition Énergétique (CITE), Certificats d'Économie d'Énergie (CEE), l'Eco-prêt à taux zéro, etc.

Les montants de ces aides vont varier en fonction du système installé et en fonction des ressources du foyer.

Les montants des aides sont très diverses en fonction des situations, donc il est préférable de voir ces possibilités d'aides au cas par cas.

Néanmoins, vous pouvez toujours consulter le guide de l'Ademe sur les aides financières au lien suivant : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-aides-financieres-renovation-habitat-2020.pdf>

Vous pouvez également nous contacter pour faire le point sur ces aides.

### Pour terminer

Un système de chauffage doit être réfléchi et doit s'envisager dans une démarche plus globale du logement, notamment par rapport à l'isolation.

C'est pour cette raison que nous vous invitons à y réfléchir le plus vite possible pour éviter de devoir

faire un choix par défaut au moment de la mise en panne de votre système de chauffage.

Pour rappel, nous sommes à votre disposition pour vous aider dans cette réflexion et vous apporter des conseils adaptés à votre projet et à votre logement. De même, nous pouvons vous aider dans l'analyse de devis.

**L'équipe de l'Espace Info Energie**

## Les chauffages d'appoint

Le chauffage d'appoint peut paraître une bonne solution mais attention aux pièges.

Le but de cet article est justement de vous aider à y voir un peu plus clair.

### Qu'est-ce qu'un chauffage d'appoint ?

Un chauffage d'appoint est un système de chauffage secondaire qui vient, le plus souvent, en complément d'une chaudière ou d'une pompe à chaleur. Cependant, dans certains cas ce système d'appoint peut devenir le système de chauffage principal. Cela est possible car les besoins en chauffage de ces logements sont faibles, notamment grâce à une bonne isolation. Donc pensez en premier lieu à faire un bilan de votre isolation et souvenez-vous : l'énergie la moins chère et celle que l'on ne consomme pas !



### Les différents types de chauffages d'appoints

Parmi ces chauffages d'appoint, nous retrouvons : ceux qui fonctionnent à l'électricité (radiateurs à petite inertie, convecteurs ou rayonnants), au bois (cheminée, poêle, insert, foyers fermés...) et ceux qui sont à combustion liquide (gaz, fioul etc).

### Les avantages de chacun de ces types de chauffage

#### • Pour ceux fonctionnant à l'électricité :

Des systèmes simples, autonomes, qui n'émettent pas de polluants dans l'air intérieur (hormis les premières fois). Ces systèmes ont des bons rendements. Ils sont

peu excessifs à l'investissement et mobiles.

#### • Pour ceux fonctionnant au bois :

Les systèmes peuvent être autonomes (pellets) ou non (bûches) et émettent peu de polluants dans l'air intérieur. Ils apportent aussi un certain confort visuel (flammes, esthétique, etc). C'est le système le moins onéreux des trois avec un coût de fonctionnement moyen de 8cts d'euro le kWh pour du pellets et de 4,5cts d'euro le kWh pour du bois bûche. (Source Ajena, Novembre 2019).

#### • Pour ceux fonctionnant par combustion liquide :

Des systèmes autonomes qui permettent une montée en température rapide de la pièce dans laquelle ils se situent.

### Les inconvénients de chacun de ces types de chauffage

#### • Pour ceux fonctionnant à l'électricité :

Des systèmes qui peuvent créer un inconfort thermique (rayonnement direct, assèchement de l'humidité etc). Un coût de fonctionnement assez élevé, environ 16 cts d'euro au kWh utile (source Ajena, Novembre 2019).

#### • Pour ceux fonctionnant au bois :

Des systèmes qui peuvent être bruyant (ventilateur, pellet qui tombe, etc). Chacun de ces systèmes doit être réapprovisionné régulièrement, ce qui demande une certaine manipulation qui peut devenir gênante avec le temps. De même, il est nécessaire d'avoir de la place pour stocker le bois.

#### • Pour ceux fonctionnant par combustion liquide :

Des systèmes polluants qui relâchent directement les produits de la combustion dans l'air intérieur. D'ailleurs, ces systèmes émettent une odeur désagréable à cause de ces polluants. Ils doivent être réapprovisionnés régulièrement, ce qui demande une certaine manipulation qui peut être gênante. De même, il est nécessaire d'avoir de la place pour stocker ces combustibles (qui peuvent être une source de pollution et de risque potentiel en cas d'incendie).

### Les points de vigilance à avoir

Il est important de bien réfléchir en amont de cet achat à la nécessité ou non d'un tel système et de voir lequel serait le plus adapté dans votre cas. Il faut aussi réfléchir à l'implantation de ce chauffage dans le logement et comparer les différents produits : rendement, puissance, pollution, etc.

De même, comparer l'approvisionnement de combustible que ce soit solide ou liquide. A titre

d'exemple, un bois qui n'est pas sec entrainera une diminution du rendement, un encrassement du système, une mauvaise combustion, ce qui engendrera de la pollution.

Chaque appareil de chauffage doit être entretenu régulièrement.

D'autant plus pour des systèmes à combustion, notamment, pour éviter tout risque d'intoxication au monoxyde de carbone (CO).



Il ne faut jamais recouvrir un appareil de chauffage quel qu'il soit pour éviter tout risque. Pour rappel, ces systèmes restent des émetteurs de chaleur.

Il faut informer et sensibiliser les enfants à être vigilants à ceux-ci.

#### **Pour terminer**

Un système de chauffage, même si c'est un appoint, doit être réfléchi et doit s'envisager dans une démarche plus globale du logement, notamment par rapport à l'isolation.

Enfin, nous sommes à votre disposition pour vous aider dans cette réflexion et vous apporter des conseils adaptés à votre projet et à votre logement.

De même, nous pouvons vous aider dans l'analyse de devis.

#### **Pour aller plus loin**

Contactez-nous au **02.43.28.47.93**.

Ou par mail à : [eie72@lemans.fr](mailto:eie72@lemans.fr)

**Baptiste TRANCHANT, EIE**

## **Actualités**

### **Changement de volontaire service civique à Sarthe Nature Environnement**

**Jules MARTIN a passé le relai à Amélie LELONG, le 7 septembre 2020 pour une durée de 8 mois.**

Je m'appelle Amélie LELONG, j'ai eu 22 ans en avril et je suis originaire de la Sarthe.

Initialement, je souhaitai destiner mes 2 prochaines années à un Master sur la thématique de l'agroécologie et de la transition-écologique à Amiens mais cela n'a pas pu aboutir. Cela fût un mal pour un bien car je peux réaliser mon service civique dans un domaine qui ne cesse de me passionner.

J'ai été très bien accueillie et intégrée au sein de l'ensemble de l'équipe.

Actuellement en service civique depuis presque 2 mois, je suis plus que satisfaite de ma mission et je ne risque pas de m'ennuyer.



**Amélie LELONG**

### **Retour de Marie, stagiaire à SNE**

Actuellement stagiaire à SNE dans le cadre de mon BTS GPN suivi à Vendôme. J'ai effectué plusieurs missions tel que la création d'outils pédagogique (clé de détermination des feuilles de feuillus et conifères ainsi qu'un jeu sur les espèces protégées, invasives et disparues en France).

J'ai également participé au festival Zéro déchets en août, aux animations dans les écoles, ... Aujourd'hui, j'ai pour projet de devenir naturaliste.



**Marie RENAUDIER**

## Déchets amiantés, ici aussi

Quoi de plus durable qu'une toiture couverte en tôle de fibrociment ? Bon marché, simple et rapide à mettre en œuvre, ces éléments à « grandes ondes » grises ou ces ardoises noirâtres ont conquis le marché de la couverture bon marché dans les années 50/60.

Son inventeur est un entrepreneur autrichien. De 1893 à 1903, alors que sa société connaît un essor international, il perfectionne son produit. Il fonde la société Eternit-Werke Ludwig Hatschek AG. Vers 1900, il brevète l'idée sous le nom d'Eternit. Les usages de l'amiante sont interdits en France et dans divers pays depuis 1996 à la suite du scandale de l'amiante <https://fr.wikipedia.org/wiki/Amiante-ciment>

Aujourd'hui, les produits alternatifs sont les matériaux dits en fibres-ciment (sans amiante) qui se composent, selon leur destination, de cellulose, de sable, de fibres de verre et de ciment.

Restent en suspens, ces milliers de m<sup>2</sup> de toiture en fibro, qui recouvrent encore ces anciens ateliers, hangars, granges, bâtiments d'élevage, poulaillers. Souvent abandonnés à la cessation d'activité de l'éleveur, on devine sous le lierre et la ronce ces bâtiments grisâtres, moussus et mangés de lichens.

Ce sont autant de sites pollués, ou potentiellement polluants, qui voient les années puis les décennies passer, sans que rien ne soit fait pour éliminer proprement une menace qui ne peut que s'accroître avec le temps. Les règles en matière de désamiantage sont de plus en plus strictes et coûteuses pour les particuliers et les entreprises.



Les habitants de l'agglomération mancelle ne peuvent plus déposer gratuitement leurs plaques d'amiante à la déchetterie de la Chauvinière. C'est désormais l'entreprise privée Colas à Champagné qui collecte ces déchets, moyennant finance. L'ADEVA 72, l'association sarthoise des victimes de l'amiante, indiquait en 2018, un coût situé entre 10 et 15€, la plaque d'amiante.

Les dépôts sauvages de produits amiantés se multiplient donc autour du Mans, en bords de route ou en forêt à l'abri des regards". Rappelons avec Jean-Jacques Latour, nouveau président de l'ADEVA 72, que les dépôts sauvages d'ordures peuvent être sanctionnés d'une amende de 1500€. (voir page facebook, ADEVA 72)

Mais combien sont-ils ces sites orphelins, en déshérence et ces dépôts aussi sauvages qu'illégaux ? Dresser une cartographie, réaliser des inventaires détaillés permettra d'alerter les pouvoirs publics, les instances professionnelles, les entreprises spécialisées et les médias heureusement attentifs.

SNE, qui sait mobiliser ses ressources pour interpeller les pouvoirs publics ou pour tenter de régler les cas les plus criants, ne peut négliger toutes ces pollutions diffuses, discrètes, oubliées. Les bénévoles de son réseau, mais également les particuliers auront à cœur de faire remonter les informations dont nous avons besoin pour démontrer l'ampleur du problème.

Le site « [sentinelledelanature.fr](http://sentinelledelanature.fr) » est fait pour ça ; en ligne, en peu de temps, faites connaître ces sites orphelins. Soyons partout où la nature a besoin de nous.

**Richard FLAMANT**

## À 18 ans, il invente un système pour nettoyer les eaux des micro plastique

Fionn Ferreira, un jeune Irlandais, vient de remporter le Google Science Award ainsi qu'une bourse de 45 000 euros pour son invention qui consiste à filtrer les microplastiques, issus de la dégradation des plastiques, des cosmétiques, ou des nettoyages de linges synthétiques. Son système semble efficace à 87 %. Après l'Océans Clean Up de Boyan Slat (Voir Lettre de la Coccinelle n°71) qui s'attaquait aux « gros » plastiques, il manquait la prise en compte de ces microplastiques. C'est chose faite et on peut féliciter la jeunesse Européenne pleine de ressource. Plus d'infos ici :

<https://positivr.fr/a-18-ans-invente-aimant-microplastique-nettoie-les-oceans/>

**Bruno AUBIN**

## Greta Thunberg en voilier à New York pour le sommet de l'ONU sur le climat

Alors que fin septembre 2018, pour la semaine pour le climat organisée à New York, des intervenants étaient venus de très loin en avion. On pouvait alors se demander quelle était la cohérence de crier au loup sur



le climat et de participer à ce réchauffement climatique. Greta Thunberg, invitée au sommet de l'ONU sur le climat pour le 23/09/19, y est allée

en bateau sans moteur.

Un voyage de 2 semaines donc où Greta a été accueillie, fin août, par des centaines de jeunes venus la rencontrer. Elle assume pleinement l'éco-citoyenneté et ne se contente pas d'être une militante sans agir.

**Bruno AUBIN**

### Le chêne vert

Le chêne vert est présent sur les coteaux entre Sablé et Juigné. Une "station" assez connue des botanistes qui indiquaient qu'elle était sur la limite nord d'extension de cette espèce persistante et méridionale. Coté format, ce chêne est loin des rouvres géants qui peuplent Bercé et qui pour les meilleurs seront futailles.

On se réjouissait en Sarthe de connaître le chêne liège, celui sur la route de Saint Jean de la Motte, celui de la Flèche au bord du Loir. Leurs descendants laissent espérer au moins des bouchons !

Aux côtés du chêne vert, un autre persistant exotique est déjà là : l'arbousier, cet arbre dont les "fraises" ornent certains cocktails au restaurant chinois.

L'étrange climat mancaux s'est révélé acceptable pour bien d'autres plantes réputées gélives ; l'olivier, le filaire, le jujubier, l'arbousier, le néflier, font colonie au jardin des plantes, confinés près de l'entrée par la rue au nom de notre grand naturaliste sarthois de la Renaissance, Pierre Belon.

Puisse cette évocation vous donner quelques raisons d'espérer !

**Richard FLAMANT**

## Vous avez demandé des « mellifères » ?



Pour prospérer un essaim d'abeilles va devoir collecter tout au long de l'année le nectar et le pollen des fleurs, mais aussi la propolis de certains bourgeons. Le nectar est à l'origine du miel, l'aliment énergétique des larves

et de l'essaim, bien avant de devenir la gourmandise des humains. Le pollen est l'aliment riche en protéines, vitamines, etc... indispensables à la croissance des larves. La propolis est le mastic à tout faire de l'essaim dans la ruche.

Ces trois ressources doivent donc être présentes en quantité comme en qualité aux abords de la ruche dès que la météo permet aux abeilles de commencer leurs vols de reconnaissance jusqu'à la fin de saison marquée par les premiers gels.

Dresser un calendrier des floraisons est indispensable pour éviter ou pour combler les manques manifestes. Si les fleurs des champs, celles des bords de chemin et des jardins constituent une ressource variée et renouvelée, celles des arbres de parc ou de forêt apportent les « gros volumes ».

Entre les deux, les arbustes et les buissons ne sont pas à négliger. A chacun selon les dimensions de son jardin, de son parc, de sa propriété, d'adopter les fleurs, les arbustes ou les arbres bien choisis.

L'aubépine, le photinia, le pyracantha, le troène, le néflier, le romarin, la symphorine, les cornouillers, les lavandes, les lierres peuvent constituer une liste de base pour peupler un grand jardin d'ornement.

L'aulne, les saules, les cerisiers et les merisiers, les fruitiers y compris le cormier, les érables et les frênes, le robinier, le châtaignier, les tilleuls, le marronnier, laissent espérer de belles récoltes.

Pour renforcer la trame bocagère ou la biodiversité urbaine, ces végétaux ont les qualités recherchées. Les planter c'est rendre un fier service aux abeilles mais aussi aux autres insectes pollinisateurs.

**Richard Flamant**

## Et si l'on produisait collectivement de l'énergie solaire photovoltaïque avec CoWatt ...

Co-Watt, basé à Nantes est la structure qui propose de regrouper, pour développer plus de photovoltaïque dans la Région, ceux qui ont un toit bien orienté, mais pas l'argent pour l'équiper de panneaux solaires, et ceux qui ont l'argent mais pas de toit adapté.



CoWatt est une société par actions à gouvernance coopérative, qui se charge des questions techniques, économiques et juridiques. Elle gère l'installation, l'exploitation et la maintenance des équipements, et l'animation du réseau des communautés CoWatt (chacune étant composée du propriétaire de toit mis à disposition de Cowatt, et des pré-financeurs à 30% pour permettre à CoWatt d'emprunter le reste).

### Ses relais en Sarthe

- **Sarthe Nature Environnement (SNE)** a accepté d'être le prestataire de CoWatt en Sarthe (via un conseiller de l'Espace Info Energie au Mans) pour la pré-instruction des sites, et les démarches auprès des installateurs et d'EDF.

- **Energies Avenir, association créée en 2003** pour la promotion des énergies renouvelables, motivée par ce projet Cowatt, se mobilise pour rechercher les propriétaires de toits et les pré-financeurs.

Depuis 2017,

**Energies Avenir** a déjà recueilli des Intentions de souscription pour préfinancer presque 2 toits de 60 m<sup>2</sup>.

(60m<sup>2</sup> = 36 panneaux et 9 kwc, 30% de préfinancement = environ 4500 € = 45 parts CoWatt de 100€ – argent bloqué 10 ans –)

### **Il nous manque les toits bien exposés**

A mettre à disposition de CoWatt sous forme d'un bail de 20 ans, suivi de la remise de l'installation au propriétaire du toit à la fin du bail (sachant qu'elle pourra produire encore 10 à 15 ans).

Les toits recherchés doivent correspondre aux critères suivants :

- Orientés Sud plus ou moins 25°,
- 60m<sup>2</sup> utilisables, hors velux et sans ombre portée (cheminées, chiens assis, végétation, autre bâtiment),
- Couverture et charpente en bon état pour une pose en sur-imposition.

Pour en savoir plus : Cowatt.fr (voir la FAQ - Foire aux questions)

### **Bilan de Cowatt à ce jour**

1er site CoWatt en Vendée (de 9kwc) à la Roche sur Yon, inauguré le 1er décembre dernier 2017

Egalement 3000 m<sup>2</sup> équipés sur le MIN (Marché d'Intérêt National de Nantes).

200m<sup>2</sup> installés sur un habitat partagé à Guérande

Une autre installation à la Roche sur Yon (9 Kwc)

Et une quinzaine de sites en cours



→ Si vous souhaitez contribuer à ce projet CoWatt, l'association Energies Avenir est à votre disposition

Contact mail : [energies.avenir72@laposte.net](mailto:energies.avenir72@laposte.net) Tél : 06 10 95 65 19

**Myriam Hervouet**

## Transports du futur, le SpaceTrain

Le changement climatique, on le sait tous, a parmi ses principaux responsables, les transports, notamment les voitures (avec une solution parmi d'autres qui est l'Air Pod Car, cf lettre de la coccinelle numéro 64), et les avions (qui a le plus fort ratio de rejet CO<sub>2</sub> fossile par km et par passager, et, évidemment, aussi le plus



rapide dans ce domaine).

A la recherche de solution alternative existant actuellement, je me suis penché sur l'hyperloop, une

sorte de capsule voyageant dans un tube à vide et pouvant théoriquement atteindre une vitesse supérieure à 1100 km/h « sur Terre » donc. Mais l'inconvénient majeur de cette technologie est la quantité phénoménale d'énergie nécessaire pour créer un tube à vide de plusieurs centaines de km (bien que la construction des rails elle-même soit nettement moins cher que pour les lignes de trains). Et puis, plus récemment, j'ai découvert un projet français cette fois, baptisé « space train ».

Le SpaceTrain reprend le concept de l'aérotrain de Jean Bertin de 1974 (ça date déjà) qui était déjà capable d'atteindre une vitesse de 430 km/h à l'époque, vitesse qui reste encore supérieure au TGV actuellement ! Ce projet a vu le jour en 2016 avec la startup de Jacques Vaucanson. J'épargne les détails trop techniques mais quelques informations concernant ce SpaceTrain ne sont pas superflues :

- Vitesse moyenne de 540km/h sur le tronçon d'essai à Orléans (mais pourra dépasser les 740 km/heure à terme)
- Coût moyen de l'infrastructure : 8 à 10 Millions d'euro/km (contre 25 millions pour les rails) ... explication plus bas
- L'infrastructure est pseudo arienne (comme un pont d'une extrême longueur), d'une hauteur d'environ 2m sous arche, ce qui est un avantage considérable pour la faune « terrestre » (pas de coupure de trames verte et bleue ou de réservoir à biodiversité.
- Transport sur coussin d'air limitant fortement les frottements.
- Capsule du prototype pouvant transporter de 20 à 60 passagers (mais des études sont en cours pour les

porter à 140 passagers)

- Equipé de turbine à hydrogène et de moteurs à induction (ce sont des véhicules autonomes en énergie)
- Optimisation en masse, frottement des capsules.
- Faible coût de développement (8 millions d'euro seulement)

J'ai discuté avec l'administrateur de la page facebook du projet, et le coût si bas des infrastructures vient du fait qu'ils n'ont pas de caténaire et que son infrastructure aérienne fait que cela ne nécessite pas d'acheter des ha inutilisables de terrains mais juste un droit de passage. L'infrastructure (optimisée) ne sert ici que pour le support du spacetrain pas pour son alimentation ! Et c'est un point important.

Ce projet vise, initialement, à rejoindre des villes qui ne sont pas reliées directement par le train mais de mon point de vue, il pourrait très bien être une alternative très écologique à l'avion pour relier les grandes villes européennes ! La vitesse moyenne des avions étant comprise entre 800 et 900 km/h (pour des distances supérieures à 500 km).

C'est un projet qui paraît fortement crédible pour lutter contre le réchauffement climatique et contre le nucléaire (l'hydrogène pouvant provenir en partie des éoliennes pour le « stockage électrique »). La seule question restante étant la quantité d'énergie consommée au km. Alors rendez vous en 2020 pour les premiers tests à Orléans !

**Références :** <https://space-train.fr/>  
<https://fr.wikipedia.org/wiki/SpaceTrain>

**Bruno AUBIN**

---

## Environnement Nord Sarthe et le Covid-19

Confinés comme nous l'étions, nous avons pris le parti de communiquer à plusieurs reprises sur la situation inédite dans laquelle nous plonge la pandémie qui nous est tombée dessus : dans la presse ou sur les antennes régionales, ENS a donc attiré l'attention de tous sur les problèmes d'incivilités créés par la fermeture des déchèteries ou sur les dangers qu'il y aurait à vouloir relancer l'économie sur les rails d'une croissance à tout prix...

Concernant le premier problème, il semble en bonne voie d'être réglé : avec bien des élus et diverses ins-

tances, ENS a obtenu que la réouverture des déchèteries de notre secteur anticipe le déconfinement ; et il convient de saluer ici la réactivité des responsables de tout bord qui ont su prendre en charge le problème sans tout attendre d'en haut ni céder au psychodrame ambiant... Et ce n'est là qu'un exemple de cette réactivité car il convient de souligner de la même façon l'engagement de bien des citoyens dans diverses actions (entre autres, la fabrication de masques artisanaux) ...

Quant à la relance de l'économie, c'est une autre affaire ! Certaines voix se sont en effet exprimées pour dire qu'il faudrait « rattraper le temps perdu » : or il faut le dire clairement : ce serait là vouloir un retour à ce productivisme et à ce consumérisme forcené qui nous conduisent depuis 50 ans à un dérèglement climatique de plus en plus menaçant !

Pour nous, à ENS, la lutte contre ce changement climatique doit donc être au centre de toute relance (avec, par exemple, un « pacte vert » européen renforcé) ... Car enfin, à quoi cela servirait-il de tirer le monde d'un péril si c'était pour le précipiter dans un autre ?

Il s'ensuit que nous sommes convaincus que la politique devra continuer à prendre le pas sur l'économique : cela implique de sortir de la « religion de la croissance » pour définir des objectifs nouveaux et les moyens d'y parvenir : avec cette question principale : comment diminuer notre empreinte carbone ?... Et ne le cachons pas : la réponse aura une incidence sur nos modes de vie et pas seulement sur le tourisme de masse !

**Document Environnement Nord Sarthe, mai 2020**

### **Communauté Urbaine d'Alençon : Environnement Nord Sarthe et le PLUi de la CUA**

Le document récemment proposé à l'enquête publique concernait plusieurs communes du Nord Sarthe. Élaboré après différentes réunions avec les habitants et les associations, il nous semblait, à Environnement Nord Sarthe, que l'orientation pressentie serait bonne ; nous avons donc été quelque peu déçus par le dossier : pas assez ambitieux quant à la défense de l'environnement ! Sans entrer dans le détail des remarques adressées aux commissaires enquêteurs, voici les points qui nous ont paru problématiques :

1) lourdeur des documents proposés au public : il y en a plus de 800 pages ! Et il est douteux que le citoyen ayant une activité professionnelle régulière puisse les consulter efficacement pour y répondre. Et même si, en effet, ont été proposées trois lettres d'information ainsi que plusieurs réunions de concertation, cela n'est pas sans poser problème quant à la dimension démocratique de la consultation !

2) consommation d'espaces naturels et agricoles : même si l'on s'est en effet quelque peu restreint par rapport à ce qui était antérieurement envisagé, la consommation de foncier reste prévue à 21 ha par an ce qui est encore bien trop élevé ! C'est là un point crucial dont nous avons voulu dénoncer la mécanique comptable : pour un concepteur de projet (et quel que soit celui-ci), il est sans doute moins cher de construire sur des terres agricoles que sur des friches industrielles ou commerciales... Mais compter ainsi revient à négliger le manque à gagner qu'entraînent de telles pratiques pour les activités agricoles ainsi touchées, c'est-à-dire pour l'économie globale du territoire (et cela sans parler des atteintes aux réservoirs de biodiversité) ... Tout cela est d'autant plus problématique que l'objectif de croissance de la population (de 2550 habitants à 15-20 ans) est sans doute bien ambitieux !

3) OAP (orientations d'aménagement et de programmation) : qu'on puisse en prévoir dans des zones Natura 2000 laisse perplexe quant à la volonté de préserver les zones naturelles !

4) trame verte et bleue : pour qu'il en soit vraiment tenu compte, le document « état initial de l'environnement » utilise les termes « préserver » et « restaurer » : il est quand-même bien dommage que le 2ème terme ne soit pas repris par le « PADD ».

5) STECAL (secteurs de taille et de capacité d'accueil limités) : pour ENS, il faut dire clairement qu'ils risquent d'être la porte ouverte à des constructions qu'on ne devrait pas trouver en zone agricole ou naturelle ; et cela d'autant qu'on va jusqu'à y accepter des hébergements hôteliers ou des salles de spectacle, structures qui impliquent des risques de surpopulations temporaires ou de conflits de voisinage.

6) risques d'inondation : qu'on puisse construire en zone de remontée de nappe paraît plus que

problématique (article UE2) ; et accepter des sous-sols enterrés s'ils sont adaptés à la présence d'eau à faible profondeur semble pour le moins hasardeux : on voit d'ici les conflits et procès à venir ! (article 1AUG2)

En conclusion, nous espérons, à Environnement Nord Sarthe, que la commission d'enquête invitera les concepteurs du PLUi à lui apporter des améliorations bien réelles.

**Environnement Nord Sarthe, décembre 2019**

## **Protection de l'arbre et de la forêt dans les PLU (i/c) de la Sarthe**

La lecture des Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux ou communautaires (PLUi ou PLUc), nous donne un aperçu de leur contenu multidimensionnel. En effet, ils encadrent l'ensemble des opérations d'aménagement du territoire. Ils constituent une boîte à outils pour la maîtrise du foncier... C'est tout son intérêt et sa complexité, auxquels s'ajoute aujourd'hui la dimension intercommunale. C'est une première génération, il n'est pas évident de passer d'une vision communale à une vision communautaire.

Ces documents, issus de loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) du 13 décembre 2000, qui remplace le POS (Plan d'Occupation des Sols) est remplacé par le PLU (Plan Local d'Urbanisme). Un PLU définit les règles de formes des constructions, délimitation des zones naturelles et espaces réservés pour les constructions futures, etc...

La situation Sarthoise se résume ainsi : 1 communauté urbaine Le Mans Métropole (constitué de 19 communes), 15 communautés de communes (regroupant 333 communes) et 5 communes sarthoises membres de la communauté urbaine d'Alençon.

Dans ce cadre Sarthe Nature Environnement m'a proposé d'étudier particulièrement la prise en compte de la protection de l'arbre dans les documents d'urbanisme Sarthois en vigueur en 2020.

### **Qu'est-ce qu'un arbre, de quoi parlons-nous ?**

Un arbre peut être décrit de différentes manières, du point de vue majoritaire celui du forestier, c'est la définition morphologique et physiologique qui prime. L'arbre est un végétal ligneux, c'est à dire qu'il fabrique des tissus de soutien constitués essentielle-

ment de lignine, ce qui donne le bois. Il a un tronc distinct et une taille en général supérieure à 10 mètres à l'âge adulte ; plus petit, ce sera un arbuste ; sans tronc distinct, ce sera un arbrisseau.

On peut le classer en plusieurs catégories à prendre en compte dans les documents de planification : urbain, rural ou forestier.

**Les arbres urbains** sont présents en ville ou dans les bourgs. On distingue les arbres d'alignement en bordure de voies, les bosquets et arbres isolés des parcs et jardins, ou encore les arbres fruitiers épars ou en vergers. Quelques bois ou bosquets occupent des parcelles diverses, ils sont parfois issus l'enfrichement de zones délaissées

**L'arbre Rural**, est constitutif du paysage. Isolé, en haies, en bosquets ou en vergers il structure le territoire.



Les haies, constituant essentiel du paysage de bocage, ont plusieurs fonctions. Elles soulignent les éléments divers : les chemins, les infrastructures, les cours d'eau. Elles constituent les corridors écologiques de la trame verte et bleue. Elles sont en régression.

Comme le dit Gilles BAUJEAN, Conseiller Energie Chambre d'Agriculture PdIL : "la haie représente de nombreux intérêts pour les exploitations agricoles. Elles ont plusieurs rôles importants : lutte contre l'érosion des sols, filtration de l'eau, effets brise-vent, ombrage pour les animaux, espaces et corridors pour la biodiversité, stockage de carbone, ressource énergétique ..." l'arbre joue donc un rôle essentiel tant sur le plan économique qu'écologique.

Le bosquet, est un territoire occupant une superficie supérieure ou égale à 5 ares et inférieures à 50 ares, comportant au moins quatre arbres non alignés ca-

pables d'atteindre une hauteur supérieure à cinq mètres à maturité. Ce couvert arboré doit comporter plus de 40% de la surface. Il doit avoir une largeur d'au moins 20 mètres. En bordure de rivière ou de ruisseau il constitue une ripisylve.



**La forêt** est une formation végétale constituée d'arbres plantés ou spontanés, aux cimes jointives ou peu espacées, dominant souvent un sous-bois arbustif ou herbacé. Elle est régie par le code forestier. En plus de la production de bois elle assure une fonction refuge pour beaucoup d'espèces. Elle constitue souvent un réservoir de biodiversité et est classée comme telle dans la trame verte et bleue.

Les aménageurs divers, au premier chef les élus, n'ont pas encore totalement pris en compte la patrimonialité de ces diverses formations arborées. C'est la vocation de SNE de veiller à leur protection.

## **Les Outils de protection que nous donne la réglementation**

Les arbres peuvent être protégés de différentes manières dans la réglementation. Ils peuvent bénéficier d'une protection liée au site où ils sont implantés, soit des protections spécifiques.

**Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique)** peuvent être mises en place suite à l'Inventaire National du Patrimoine Naturel.

Les ZNIEFF sont classées selon deux catégories : les secteurs de grand intérêt biologique ou écologique (ZNIEFF de type 1) et les secteurs montrant les grands ensembles naturels riches et peu modifiés à fort potentiel biologique (ZNIEFF 2). A l'échelle européenne la directive Habitat instaure des zones classées Natura

2000 qui favorisent la préservation de la biodiversité tout en prenant compte les activités humaines. (Directive européenne n° 79-409 du 2 avril 1979)

## **Les espaces Boisés Classés**

Le moyen le plus sûr pour protéger un boisement est de l'inscrire en tant qu'Espace Boisé Classé (EBC) dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU). Dans ce cas, la zone ne peut pas être défrichée, l'arbre ne peut pas être dessouché sans autorisation administrative. C'est resté longtemps le seul moyen de protection dans le cadre des documents d'urbanisme.

Les EBC offrent une protection importante car ils fixent l'utilisation du sol. Notons que les EBC sont repris par code de l'urbanisme par les articles de loi **L113-1 à L113-7** et les règlements **R113-1 à R113-14**.

Les forestiers, CRPF et ONF, contestaient l'utilité de ce classement car il fait doublon avec la réglementation forestière. Les plans de gestion qui sont de même portée juridique car ce sont des arrêtés préfectoraux. Et offre un mode de classement plus adapté

Après un travail de fond mené avec le CRPF, SNE et FNE Pays de la Loire sont arrivés élaborer doctrine commune. À savoir : **la protection EBC n'est pas nécessaire pour les boisements soumis à documents de gestion durable, mais elle doit s'appliquer au reste de la forêt.**

Les espaces boisés doivent figurer dans le PLUI sous forme d'un ZONAGE NF (forestier) et ceux qui ne sont pas soumis aux règlements (Plan Simple de Gestion, Règlement Type de Gestion, Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles) doivent être protégés par le classement en EBC.



## **Les nouvelles dispositions du code de l'urbanisme**

Le PLU/i ou c fixe les règles générales d'utilisation du sol au moyen de zonages auxquels sont associés des règlements.

La législation ayant évolué, les textes permettent aujourd'hui de protéger un parc, une haie, un ali-

gnement et même un arbre isolé au titre des paysages et des fonctionnalités environnementales.

L'article **123-1-5** du code de l'urbanisme stipule que « nous pouvons localiser, dans les PLU, des éléments de paysage à protéger et définir des prescriptions de nature à assurer leurs préservations ». A souligner : pour qu'un arbre soit réellement protégé, il faut prendre en compte son système racinaire. Pour cela il faut définir un périmètre de protection dont le rayon correspond à la hauteur de l'arbre adulte.

L'arbre peut se trouver sur un site où un règlement particulier le protège à proximité de la limite de propriété. Il peut s'agir : de règlement de copropriété, du cahier des charges de lotissement ou de règlement de lotissement (Code de l'urbanisme **Art L442-9**).

Du règlement d'urbanisme tels que le Plan Local d'Urbanisme (PLU) ou le Plan d'Occupation des Sols (POS) avec notamment l'Espace Boisé Classé ainsi que la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbanistique et Paysager (ZPPAUP) remplacé par l'Aire de mise en valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AMVAP).

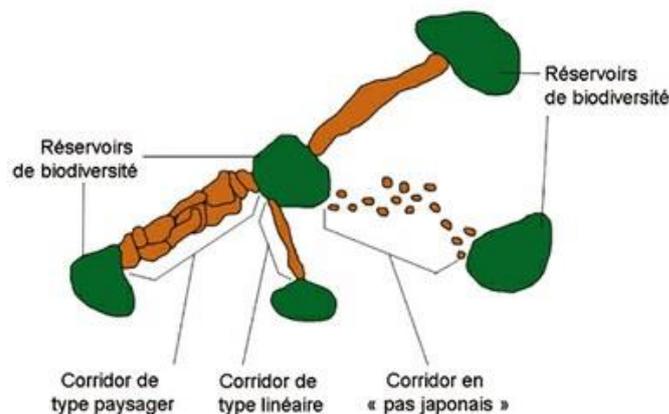
Les arbres peuvent appartenir à un élément de paysage (quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, etc), ces sites préservés pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural, sont protégés par l'article **L.151-19**.

Pour pallier l'imperméabilisation des sols, l'article **L.151-22** favorise le maintien des arbres grâce au coefficient de biotope par surface : "Le règlement peut imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville"

### La Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue est issue de la loi «Grenelle I» a également modifié l'article L. 110 du code de l'urbanisme pour y intégrer « la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques ».

Elle est définie dans le code de l'environnement et par le biais du code de l'urbanisme. « Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ».



Les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques. Un décret fixe la liste des espaces et milieux à préserver, comportant notamment, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent, les dunes et les landes côtières, les plages et lidos, les forêts et zones boisées côtières, les îlots inhabités, les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés ainsi que les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la concernant la conservation des oiseaux sauvages et, dans les départements d'outre-mer, les récifs coralliens, les lagons et les mangroves. Article L. 146-6.

Le Conseil d'État dans un décret arrête la liste des constructions, aménagements, installations et travaux qui, en raison de leurs dimensions, de leur nature ou de leur localisation, ne justifient pas l'exigence d'un permis et font l'objet d'une déclaration préalable. Article L.421-4

Ce décret précise les cas où les clôtures sont également soumises à déclaration préalable.

Ce décret arrête également la liste des cas dans lesquels il est fait exception à l'obligation de déclaration préalable à laquelle sont soumises les coupes et abat-tages d'arbres dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un plan local d'urbanisme a été prescrit ainsi que dans tout espace boisé identifié en application des articles L. 113-1, L. 151-19 ou L. 151-23 ou classé en application de l'article L. 113-1.

**INES Tabibang, stagiaire à SNE**

## L'agenda de SNE et ses associations membres

**Mercredi 18 novembre – SNE – Décalée en janvier 2021**

**Formation utilisation des outils péda de SNE**

14h – 17h

Maison des associations – Le Mans

**Samedi 21 novembre - Grain de pollen – Annulé**

**Fabriquer, utiliser un composteur**

Renseignements au 02 44 81 29 29

10h00 à 17h00

3 Chemin de Guédon – BEILLÉ

**Lundi 23 novembre - Grain de pollen – Annulé**

**Savons au naturel**

Renseignements au 02 44 81 29 29

18h30 à 21h30

3 Chemin de Guédon – BEILLÉ

**24/25/26 novembre – SNE – Reporté**

**Stand réduction des déchets - SERD**

9h30 – 14h30

Cafétéria UFR Sciences – Le Mans

**Jeudi 26 novembre – SNE – Reporté**

**Fabrication de produits ménagers et Qualité de l'air**

Soirée

Habitat Jeune Le Flore – Le Mans

**Vendredi 27 novembre – Graine Pays de la Loire – Visio**

**Journée d'échanges « Jeunes et Climat »**

Renseignements au 02 40 94 83 51

9h – 17h

Centre d'initiation à la nature – LAVAL

**Samedi 28 Novembre – Espace Info Energie – Annulé**

**Visite de maison avec rénovation exemplaire**

Après-midi

Thorée-les-Pins

**Samedi 28 novembre - Grain de pollen – Annulé**

**Sapin de Noël en palette**

Renseignements au 02 44 81 29 29

14h00 à 17h00

3 Chemin de Guédon – BEILLÉ

**Lundi 30 novembre – Grain de sable et pomme de Pin**

**Animation sur l'énergie – Classe de CM2**

Ecole de Saint Gervais en Belin

**Jeudi 3 décembre – Graine Pays de la Loire**

**Journée d'échanges « EEDD à l'heure du numérique »**

Renseignements au 02 40 94 83 51

9h – 17h

Centre social du Chemillois – Chemillé en Anjou

**Vendredi 4 Décembre – Espace Info Energie**

**Permanence à 3 voix (EIE, CAUE et Anah)**

Réservation au 02 43 31 13 20

Matin

Maison du Département - Mamers

**Vendredi 4 Décembre – Espace Info Energie**

**Permanence à 3 voix (EIE, CAUE et Anah)**

Réservation au 02 43 60 72 72

Après-midi

Mairie - La Ferté-Bernard

**Vendredi 4 décembre – APNEE et SNE**

**Ciné-débat « Histoires de climat »**

Soirée

Cinéma de Saint Calais

**Samedi 5 décembre - SEPENES**

**Balade « Oiseaux des jardins et de la prairie »**

Renseignements au 02 43 93 87 87

Rendez-vous à 14h

Jardins communaux des Calots - La Ferté-Bernard

**Samedi 5 décembre - Grain de Sable et Pomme de Pin**

**Le père Noël aime la nature - Marché de Noël**

Journée

Moncé en Belin

**Dimanche 6 décembre – Grain de Sable et Pomme de Pin**

**Opération Campagne Propre – Téléthon**

10h – 12h

Bois de Moncé en Belin

**Lundi 7 décembre – Grain de pollen**

**Shampooing solide ou liquide**

Renseignements au 02 44 81 29 29

18h30 à 21h30

3 Chemin de Guédon – BEILLÉ

**Mercredi 9 décembre – SNE**

**Formation à la comptabilité de SNE**

14h – 17h

Maison des associations – Le Mans

**Mercredi 9 décembre – SNE**

**Conseil d'administration de SNE**

18h30 – 21h

Maison des associations – Le Mans

**Jeudi 10 décembre – SNE et Pays du Mans**

**Formation « Brûlage des déchets verts »**

14h – 16h

Saint Pavace

**Vendredi 11 Décembre – Espace Info Energie**

**Permanence EIE et CAUE**

Réservation au 02 43 72 35 31

De 8h30 à 12h30

Locaux du CAUE - Le Mans

**Vendredi 11 Décembre – Espace Info Energie et CAUE**

**Atelier « Thermique des bâtiments »**

14h à 16h

La Fabrique-rêves de ville, Bd Anatole France – Le Mans

**Samedi 12 décembre – Grain de pollen**

**Papotage et Discussions**

Renseignements au 02 44 81 29 29

9h30 à 12h

3 Chemin de Guédon – BEILLÉ

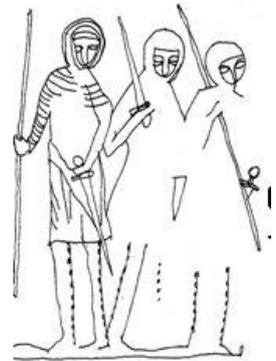
**Samedi 12 décembre – Graine Pays de la Loire**

**Journée référentiel EDD**

Renseignements au 02 40 94 83 51

Journée

Lieu à définir



Association Patrimoine  
d'Asnières



# Sarthe Nature Environnement

Fédération Sarthoise des Associations de Protection  
de la Nature et de l'Environnement

Ouvert le lundi, mardi et jeudi de 9h à 12h et de 13h à 17h

Le mercredi de 10h à 12h et de 13h à 19h

Le vendredi de 9h à 12h et de 13h à 16h

**Permanence des bénévoles tous les mercredis de 17h à 19h**



10 rue Barbier - 72000 LE MANS

Tél : 02 43 88 59 48 / Fax : 02 43 24 93 66

Courriel : [sarthe-nature-env@wanadoo.fr](mailto:sarthe-nature-env@wanadoo.fr)

Site Internet : [www.sne72.asso.fr](http://www.sne72.asso.fr)

**Directeur de Publication** : Jean-Christophe Gavallet

Ont participé à la rédaction du 75<sup>ème</sup> numéro de *La Lettre de la Coccinelle*

Bruno AUBIN, Hélène BUREL-POIGNANT, Richard FLAMANT, Jean-Christophe GAVALLET, Myriam HERVOUET, Amélie LELONG, Cindy PENLOU-REBOUILLEAU, Sabrina POIRIER, Marie RENAUDIER, Inès TABIBANG, Baptiste TRANCHANT.

Bulletin d'information imprimé sur papier recyclé.

N'imprimez qu'en cas de nécessité et ne jetez pas les papiers sur la voie publique !

Envie de faire connaître votre association et ses actions ?

Envie de vous exprimer sur un sujet d'actualité ?

Envoyez-nous vos articles ou propositions par courriel à [sarthe-nature-env@wanadoo.fr](mailto:sarthe-nature-env@wanadoo.fr)