LE HUBLOT

Numéro 68
Mai 2026

Le magazine du développement durable de la classe de Seconde E du lycée Paul Duez de Cambrai.

Edito

Dans la lutte contre le réchauffement climatique, l'habitat n'est pas à négliger. A notre échelle, nous pouvons changer des choses... c'est ce que nos Jeunes reporters vous expliquent ici. Et puis partons à la découverte de la biodiversité dans notre ville de Cambrai où des efforts sont réalisés. Avant de s'échapper en Montagne... bonne lecture !

Au sommaire

Editorial.....1
Pour se décarboner, si on habitait autrement ?..1 et 2
Epicerie de vie ?.....2
La biodiversité, une réelle priorité à Cambrai ? 3
Nos poules.....3
Quand la neige ne tombe plus, le dilemme des stations de montagne.....4

Le Hublot, journal du développement durable est né en décembre 2006.

Pensé et rédigé par les élèves, il est tiré à 700 exemplaires et distribué gratuitement. Imprimé sur papier recyclé, lisez-le à plusieurs, **faites-le passer et recyclez-le !**

Pour se décarboner, si on habitait autrement ?

Méga-feux, inondations et autres catastrophes naturelles, les événements météorologiques extrêmes se multiplient. En France, cet hiver a été marqué par des inondations et des précipitations comme jamais vues. Pourtant, l'année dernière, sécheresses et canicules étaient à l'ordre du jour. Notre climat se dérègle et chaque année, des records de chaleur sont relevés. Les experts du GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) nous alertent depuis longtemps. Les responsables sont les émissions de gaz à effet de serre (GES) causées principalement par les activités humaines mais aussi par les modes d'habitation. Observons donc nos logements, sources non négligeables d'émissions de GES.



Pour Thomas Stefanczyck, les maisons passives représentent une solution durable, confortables, économiques et écologiques (photo autorisation T. Stefanczyk)

Nos logements, cause indirecte du changement climatique

En 2024, les Français ont émis 404 millions de tonnes équivalent CO_2, soit 5,9 tonnes par habitant. Parmi ces émissions de GES, 20% sont causées par le secteur du bâtiment. C'est le quatrième secteur plus grand émetteur après le transport, l'agriculture et l'industrie. Le chauffage seul représente 8 à 12% des émissions mondiales de GES et les climatiseurs, 1%. Ce sont les modes de chauffages au gaz et au fioul qui émettent 86% des GES du secteur de l'habitat. Seul le chauffage électrique pollue moins car, en France, cette électricité est surtout nucléaire donc décarbonée. Et dans les climatiseurs, le gaz réfrigérant qui peut s'échapper lors de l'utilisation est également un très grand gaz à effet de serre. Chauffage et climatisation nous permettent de réguler la température de nos logements mais ils contribuent aussi au réchauffement climatique. Et pourtant certaines lois fixent des objectifs pour décarboner nos modes de chauffage. Le jeudi 12 mars la Nouvelle Stratégie Nationale Bas Carbone de notre pays a rappelé l'objectif de neutralité carbone en 2050. Comment y parvenir ?

Les maisons passives, une solution ?

Pour en savoir plus, nous avons rencontré Thomas Stefanczyk à Cambrai qui a fait le choix, en 2012, avec son épouse, de construire une maison passive, c'est-à-dire à basse consommation énergétique. L'atout de la maison passive, c'est qu'elle consomme très peu d'énergie : 300€ par an de frais d'énergie plutôt que par mois pour un foyer classique. Contrairement à une idée reçue, elle possède un chauffage, mais d'une puissance très faible, une batterie de 2 000 watts pour 200 m², équivalente à la puissance d'un four. La chaleur est également produite par les habitants et les appareils électriques. Cette chaleur est conservée grâce à une isolation performante et une VMC double flux qui diffuse l'air chaud. Construite en bois avec des isolants naturels, la maison limite son impact environnemental et les émissions de CO_2. Pour rendre leur projet possible malgré un budget limité, ils ont fait

Pour se décarboner, si on habitait autrement ? (suite)

des choix : privilégier l'isolation et la structure plutôt que les finitions (sols réalisés plus tard, cuisine simple). Selon Thomas Stefanczyk, les maisons passives représentent une solution durable qui devrait se normaliser. Pour lui et les personnes la visitant, la maison est jugée confortable, économique et écologique. Cette maison permet surtout de diminuer la consommation d'énergie comparée à une maison standard. En revanche, les maisons passives nécessitent tout de même un budget conséquent qui n'est pas accessible à tout le monde : 2000€ le m² pour une maison passive contre environ 1500€ le m² pour des maisons traditionnelles. De plus, cette solution n'est possible qu'en construction neuve et n'est pas adaptée à la réhabilitation de l'ancien.

Et si on construisait autrement ?

A Bantouzelle, près de Cambrai, nous avons rencontré Christophe et Sandrine Laplace, propriétaires de L'Épicerie de vie qui ont fait un autre choix. D'un naturel curieux et bricoleur, ils ont imaginé, il y a quinze ans, le concept d'une maison en paille qu'ils ont entièrement construite eux-mêmes.



La « payahaouse » ou maison en paille de la famille Laplace est orientée en fonction du soleil et se chauffe au poêle à bois (photo Le Hublot)

Dite bioclimatique, leur maison consomme peu et n'émet presque pas de GES grâce au mode de chauffage et à la restriction en électricité. Ils ont un poêle à bois qui leur permet de chauffer à la fois la maison mais aussi l'eau : ils ont récupéré et adapté un ancien chauffe-eau, qui récupère, par tuyau, la chaleur du poêle à bois qui chauffe la réserve d'eau. Ils se chauffent également grâce au soleil car la maison est bien orientée, salle à manger au Sud, pièces moins utilisées au Nord. Afin de ne pas perdre la chaleur, leurs murs sont aussi fortement isolés grâce à des ballots de paille



Cet unique poêle à bois parvient à chauffer toute la maison (photo Le Hublot)



Des panneaux photovoltaïques viennent répondre aux besoins incompressibles d'électricité (photo Le Hublot).

placés dans les cloisons. En hiver, leur réfrigérateur est un placard extérieur : inutile de consommer de l'électricité pour refroidir des aliments alors que la température du dehors est froide. Et pour réduire encore la consommation d'électricité, ils ont placé des panneaux photovoltaïques et une batterie au lithium dans leur jardin pour alimenter leurs téléphones, la lumière et leur réfrigérateur estival. L'attribut premier de la maison concerne le coût, seulement 700€ le m², deux fois moins que celui des maisons classiques. De plus, contrairement à une maison passive, sa performance énergétique est meilleure. Mais cela implique l'apprentissage d'un mode de vie autonome où l'on pense, l'on fabrique et l'on produit beaucoup soi-même.

En France, la réflexion est gratuite et à la portée de tous

Pour accompagner les foyers souhaitant contribuer à la diminution des GES et ainsi faire des économies, des services de l'Etat proposent des conseils et des aides financières à la rénovation énergétique puisque, dans notre pays, encore près de 15 millions d'habitations utilisent toujours des énergies fossiles comme le gaz ou le fioul.

Ainsi, le service France Renov' a ouvert une antenne locale à Cambrai. C'est un service public et gratuit qui permet de conseiller les habitants et les orienter vers des aides financières (comme MaPrimeRenov') pour effectuer leurs travaux et par exemple changer leur système de chauffage en optant pour une pompe à chaleur. Ce service intervient auprès de l'ADIL (Agence Départementale d'Information sur le Logement). Il permet par exemple d'analyser les travaux les plus efficaces ou encore d'expliquer les différents moyens de chauffage. La pompe à chaleur ou le chauffage au bois performant font partie des systèmes à énergies renouvelables les moins polluants.

Peu importe le choix, des solutions existent afin de réduire la production de GES. Encore faut-il donner à la population l'envie d'adhérer à ces changements de pratiques pour décarboner nos habitations. Alors, si vous voulez vous décarboner, n'hésitez plus : poussez la porte d'une agence France Renov qui vous aidera !

Marley Ben Sanou Leroy, Eliott Lesieur

Connaissez vous l'Epicerie de vie de Sandrine et Christophe ?

C'est à Bantouzelle non loin de Cambrai au bord de l'Escaut que vous pourrez découvrir ce domaine que la famille Laplace a construit au fil des années : jardin expérimental pour vivre en autonomie, lieu de rencontre et d'échanges où les animaux vivent en toute quiétude et en harmonie avec les humains. Ici on ne tue pas pour manger mais on cherche des complémentarités à toutes les échelles entre toutes les espèces vivantes. Si l'on cultive c'est pour se nourrir mais sans oublier de bien nourrir son sol également…L'Epicerie de vie est un lieu inspirant qui permet d'évoluer dans nos rapports à la nature.

Pour en savoir plus…





Qu'on se le dise !!

Le développement durable est «un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.» (Rapport Brundtland, 1987)



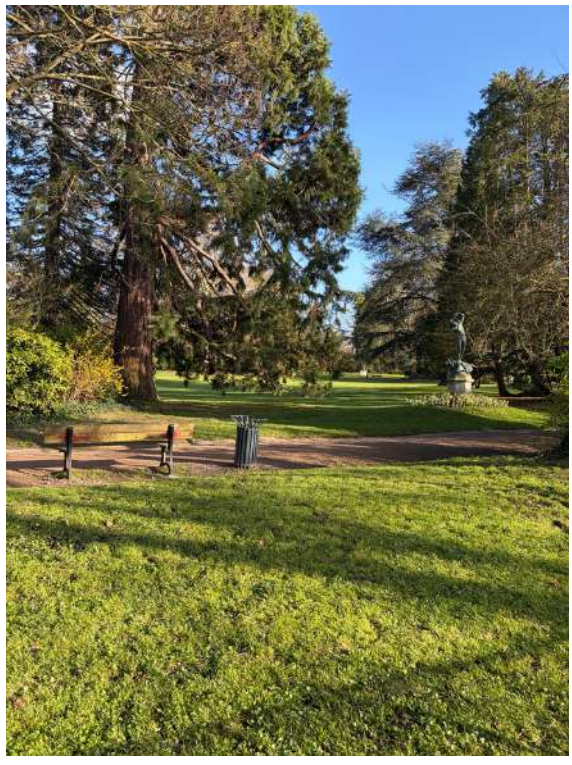
Connaissez vous nos poules ?

Dans notre classe de 2de E, nous sommes plusieurs à avoir des poules. Après Ginette, la poule de Zoé, voilà Elizabeth !
C'est la poule d'Eliott, une poule Sussex toute blanche élevée en plein air.
Les poules c'est super pour recycler nos déchets alimentaires mais aussi avoir de bons oeufs tout frais ! Alors lancez vous !



La biodiversité, une réelle priorité à Cambrai ?

La biodiversité désigne la diversité des organismes vivants, à l'échelle des écosystèmes, des espèces et au sein de chaque espèce (diversité génétique). Mais aujourd'hui, partout dans le monde, un effondrement important de la biodiversité est observé. D'après l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), sur les 172 620 espèces étudiées au niveau mondial, 28% sont menacées d'extinction. Cela concerne des espèces très différentes : 41% des amphibiens, 11% des oiseaux, 26% des mammifères et 38% des arbres par exemple. Et la France n'est pas épargnée ; avec 2501 espèces menacées présentes sur son territoire (métropole et outre-mer), elle figure parmi les 10 pays hébergeant le plus grand nombre d'espèces menacées. Cette perte de biodiversité a des causes variées mais toutes sont liées aux activités humaines (...). Pourtant dans notre territoire les choses changent et on se préoccupe davantage de la biodiversité…



Le jardin public, un vrai poumon vert pour la ville (photo Le Hublot)

À la découverte de la biodiversité présente à Cambrai

Cambrai est une ville moyenne avec une biodiversité variée. Selon Jérôme Gaudu-cheau, le responsable du service Espaces Verts de Cambrai, la ville possède une végétation d'environ 90 hectares ce qui correspond à la moyenne haute pour des villes similaires. Différents milieux y sont présents. Le jardin public de Cambrai, couvrant près de 22 hectares en centre-ville, est constitué de trois parties : le jardin aux fleurs plutôt décoratif avec de nombreuses espèces exotiques, le jardin Monstrelet inspiré des parcs londoniens et le jardin des grottes qui a un aspect plutôt forestier. Nous retrouvons également des berges aménagées le long du canal de l'Escaut avec, pour se promener, des chemins bordés de végétation propice au développement de la biodiversité. La Coulée Verte, un grand parcours de marche végétalisé avec faune et flore présentes sur 3km, relie ce canal à la maison de la Nature récemment ouverte afin de sensibiliser la population en proposant des ateliers variés et à l'accueil d'expositions. À Proville, une commune limitrophe, le bois Chenu est un parc écologique urbain qui permet de découvrir la faune et la flore de la région et plus particulièrement les espèces caractéristiques des zones humides.

Au sein de notre établissement, le lycée Paul Duez, la biodiversité est également présente avec un potager biologique, une mare, un verger et différentes zones végétalisées. Un projet de végétalisation de la cour est actuellement développé en partenariat avec les écodélégués afin de créer un espace agréable, avec des îlots de fraicheur, favorisant les infiltrations d'eau et propice à la biodiversité.

La biodiversité : une richesse à préserver

D'après le rapport "France biodiversité 2025" du WWF, si les espèces sont bien protégées, elles se rétablissent. En effet, après la mise en place d'actions de conservation, plusieurs espèces en déclin ont vu leur population augmenter. En France, le flamant rose, par exemple, a vu son nombre multiplié par quatre depuis 1958, date à laquelle ils avaient presque disparu. Ces actions de protection de la biodiversité sont importantes car la biodiversité a de nombreux atouts. Elle fournit des ressources comme le dioxygène produit particulièrement grâce à la photosynthèse des végétaux et du phytoplancton mais aussi de la nourriture, des médicaments et des matières premières. (...) Dans le contexte du dérèglement climatique actuel, la biodiversité végétale est également un atout dans les villes. Ajouter des arbres permet

⇨



INFOS

Ce journal vous a intéressé ?

Vous vous sentez concerné(e) par le développement durable ? Faites nous part de vos réactions, de vos idées à l'adresse suivante :

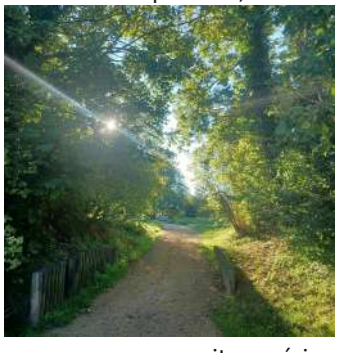
lehublot@paulduez.org

La biodiversité, une réelle priorité à Cambrai ? (suite)

d'avoir plus de fraîcheur et de créer des zones ombragées d'une part pour s'adapter au réchauffement climatique et d'autre part pour faciliter l'infiltration des eaux.

Et à Cambrai, que fait-on pour préserver la biodiversité ?

Nous avons rencontré Jacques Héloire qui était président de l'association « Les Incroyables Comestibles » à Cambrai. Cette association, qui a des antennes dans plusieurs pays, a pour objectif de promouvoir l'agriculture urbaine participative en invitant les citoyens à planter partout où cela est envisageable et à mettre les récoltes en partage. Sur Cambrai, le principal but était de montrer que, même avec de petits espaces, il est possible de faire de grandes choses. Les Incroyables Comestibles voulaient également sensibiliser les jeunes en intervenant et en montant des projets au sein des établissements scolaires. Malheureusement, l'association n'existe plus car, selon Jacques Héloire, personne ne prenait au sérieux la biodiversité qui, dit-il, est menacée d'années en années à Cambrai.



La coulée verte traverse la ville sur 3km entre l'Escaut et la maison de la nature (photo Le Hublot)

Jérôme Gauducheau n'a pas le même avis. Il nous a expliqué que, chaque année, 50 à 100 arbres (dont des fruitiers) et fleurs sont plantés. Le service des Espaces verts crée des prairies fleuries en semant des fleurs à la place du gazon pour attirer les insectes pollinisateurs. Il pratique également un entretien différencié des différents espaces verts de Cambrai : certaines zones comme le jardin aux fleurs sont très entretenues avec une tonte par semaine mais d'autres, comme les prairies fleuries, la Coulée Verte ou les zones de fauche tardive, ne sont tondues qu'une fois par an. Ce système permet de favoriser la biodiversité en attirant différentes espèces animales : des insectes, des petits mammifères, des oiseaux (...).

En termes de biodiversité, Cambrai n'est sans doute pas Grenoble, élue capitale verte européenne en 2022 mais notre ville possède d'indéniables atouts, des milieux variés avec le Jardin Public, les berges du canal ou la Coulée Verte par exemple. Cependant, certaines zones comme la Place Aristide Briand et la place du marché couvert, qui vient d'être rénovée, sont malheureusement, pour l'instant, dépourvues de végétation.

Le problème principal reste donc la sensibilisation des habitants qui, selon nous, n'y prêtent pas suffisamment attention. A l'avenir, Cambrai pourrait créer des jardins partagés et communautaires, protéger les cours d'eau urbains, réintroduire des espèces locales, préserver et recréer les corridors écologiques, limiter l'imperméabilisation des sols… Quelques idées qui permettraient d'améliorer encore davantage la biodiversité…

Tom Cartegnies, Louis Mercier et Yelen Pietrzak

Quand la neige ne tombe plus, le dilemme des stations de montagne

Perchée au cœur du Valais, la station suisse de Veysonnaz est un maillon essentiel du vaste domaine des 4 Vallées. Pourtant, comme beaucoup de stations alpines, elle fait face à un dilemme : pour garantir l'ouverture des pistes chaque hiver, elle doit de plus en plus compter sur la neige artificielle. Face à la réduction des chutes naturelles et à la variabilité climatique, la neige artificielle est devenue un pilier indispensable de l'économie locale et du tourisme de la station. Comment Veysonnaz peut-elle arbitrer tourisme hivernal et préservation de la montagne ?

Par Léna Boisdenghien et Alice Rigaux

Le ski devenu aléatoire

Sans neige artificielle, beaucoup de stations comme Veysonnaz ne pourraient plus ouvrir régulièrement. Les hivers sont devenus trop imprévisibles : parfois il neige beaucoup, parfois pas du tout pendant plusieurs semaines. Pour les commerçants, les moniteurs de ski et les hôtels, c'est un gros problème économique. La neige artificielle sert donc de « sécurité » pour garantir qu'il y aura assez de neige sur les pistes principales, surtout en début de saison (décembre-janvier) et au printemps quand le soleil fait fondre la neige naturelle. À Veysonnaz, la majorité des pistes sont équipées de canons à neige pour assurer cette couverture.

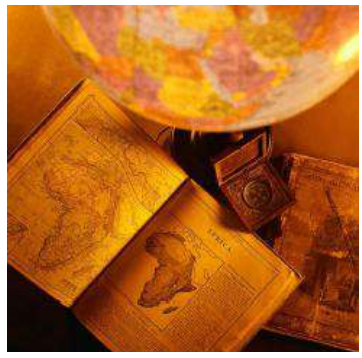


Pistes de la Station Veysonnaz, Suisse en mars 2026 (Photo Alice Rigaux)

Une eau si précieuse

Cependant, fabriquer de la neige n'est pas sans conséquences. Le premier gros problème, c'est l'eau. Pour faire de la neige, il faut pomper de grandes quantités d'eau dans les rivières ou les lacs de retenue.

Pour lire la suite allez sur notre site...



Ont participé à ce numéro ...

Marley Ben Sanou Leroy,

Léna Boisdenghien

Tom Cartegnies,

Eliott Lesieur

Louis Mercier

Yelen Pietrzak

Alice Rigaux

Ces articles vous intéressent ?

Retrouvez une version plus développée sur notre site : **http://lehublot.paulduez.org**

Le Hublot Imprimerie spéciale
Dir. Publication : V. Perlot/ 21 mai 2026