LE HUBLOT

Numéro 65
Juin 2025

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

Edito

Sur notre territoire du Cambrésis, les choses bougent vers la transition de notre société vers plus d'éco responsabilité. Le premier collège bois du Département avec une réflexion sur l'énergie et le vivre ensemble notamment, et la ferme aquaponique, un concept original et circulaire pour mieux s'alimenter. Bonne découverte !

Au sommaire :

Editorial.....1
Le collège Badinter, en route vers le futur! ...1 et 2
Semaine DD.....2
Clowns de l'Espoir.....3
L'aquapoquoi ? L'aquaponie ! ?....3 et 4
Garage à vélo.....3
Nos apprentis journalistes primés au concours JRE.....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 !**

Le Collège Robert-Badinter, en avant vers le futur

Et si on rêvait un peu ? Un court sondage dans notre classe nous brosse le portrait du lycée idéal, au bord de la plage, avec des lieux lumineux, un accès rapide à la cantine, des pantoufles aux pieds, des salles de sieste, du wifi, des jardins sur les toits, des espaces de bronzage, des distributeurs de nourriture…D'accord, nous allons peut-être un peu loin… mais finalement que pourraient être nos établissements scolaires de demain ?



Le collège a été implanté juste à côté de la gare ferroviaire et routière, un plus pour l'accessibilité (Photo Jeanne Bruniaux)

Une réalité parfois bien compliquée ou des besoins de rénovation partout

Dans plusieurs lycées de notre région, des manifestations ont eu lieu cet hiver pour dénoncer le manque de chauffage mais aussi parfois la vétusté des locaux. Par exemple, au lycée de Marcq-en-Barœul près de Lille, élèves et professeurs sont descendus dans la rue pour dénoncer des "températures en dessous de 15 degrés dans les salles et l'humidité qui suinte sur les murs". Dans d'autres établissements on dénonce le problème d'absence de vidéo-projecteur, de connexion internet qui affecte le travail des élèves et des enseignants. Dans d'autres collèges ou lycées, c'est le manque d'espace de vie collective, de salles de travail qui est évoqué. D'après une enquête réalisée dans plus de 600 établissements par un syndicat majoritaire dans l'Education Nationale, dans 43% des établissements, des défauts d'aération sont observés (ouvrants défectueux, absence de ventilation…) ; dans 18% des locaux scolaires, on parle de problèmes de moisissures et seuls 32% des établissements sont considérés en bon état. A Cambrai, notre ancien collège, le collège Paul Duez, avait bien besoin d'une rénovation avec un problème de manque de place, d'absences d'espaces de vie collective propres et des dégradations liées au temps sans oublier un système de chauffage qui ne permettait pas de réguler correctement les températures. Les témoignages que nous avons recueillis auprès d'anciens camarades le soulignaient : « trop de monde pour la cantine et les toilettes", " il faisait super froid ou super chaud", "moisissure apparente", "ameublement dégradé et rarement remplacé"...

Le collège Robert-Badinter : une réponse adaptée et moderne ?

Après plusieurs années de réflexion, le département du Nord en concertation avec la ville de Cambrai a décidé de reconstruire le collège et de le sortir de la grande cité scolaire dans laquelle se trouve notre lycée. En plus d'apporter une solution fonctionnelle, « ce collège a aussi été conçu dans une démarche plus moderne et éco-responsable, offrant un cadre d'étude mieux adapté aux enjeux actuels, tant en termes d'espace que de performance énergétique », nous confie la secrétaire générale, Mme Nassrallah.

En tant que collégiens, nous avons été consultés et associés, pendant deux ans, à sa conception comme tous les

➡

Le Collège Robert-Badinter, en avant vers le futur (suite)

personnels de l'établissement : nous avons ainsi pu donner notre avis à l'architecte sur tous les éléments du projet. Au total, ce sont près de 25 millions d'euros qui ont été investis par le département et ce collège Robert Badinter a été le premier du Nord à être construit en ossature bois. L'idée était de mettre en avant l'éco-responsabilité, ce qui lui a permis d'obtenir une certification haute qualité environnementale (HQE).

Après deux ans de construction, c'est finalement le 2 septembre 2024 que le nouveau collège Badinter a accueilli ses premiers élèves…sans nous qui sommes devenus lycéens.

Mais nous sommes venus enquêter : ici, de nombreuses innovations ont été mises en œuvre notamment, l'installation d'une cuve de récupération d'eau de pluie d'une capacité de 25 mètres cubes, ce qui permet d'alimenter 50% des besoins en eau pour les sanitaires et contribue ainsi à une gestion plus durable de la consommation d'eau. 80% du collège est construit en bois, ce qui favorise non seulement une intégration harmonieuse dans le paysage environnant, mais réduit également l'impact carbone de la construction et permet une meilleure isolation. En outre, le collège se distingue par sa faible consommation



La présence de panneaux solaires sur le toit apporte en moyenne près de 15% de l'électricité de l'établissement (photo C. Lefebvre Voix du Nord)

énergétique, limite ses rejets de $C0^2$; en supprimant les bornes wifi fixes, il a opté pour des chariots déplaçables afin de limiter les ondes électromagnétiques, ce qui témoigne d'une approche réfléchie en matière de santé et de bien-être.

Thomas Stefanczyk, professeur de SVT nous explique que pour le chauffage, une chaudière à pellets locaux, composée de déchets de bois compressés sous formes de granulés, a été installée, permettant ainsi de réaliser des économies d'énergie sur le long terme. L'établissement est également équipé de panneaux solaires qui produisent 15% de l'électricité nécessaire. Coté transport, un garage à vélo sécurisé est opérationnel et le collège, implanté juste à côté des gares routière et ferroviaire, encourage l'usage des transports en commun. Enfin, une ventilation à double flux reliée à des capteurs de C02 dans les



Le bois est très largement présent comme ici au CDI du collège (photo Jeanne. Bruniaux)

salles permet d'optimiser l'aération pour garantir un environnement sain pour les élèves et le personnel, nous explique Mme Nassrallah

Vers des collèges plus responsables

L'exemple du collège Badinter pose une question essentielle pour l'avenir des infrastructures scolaires :

Comment construire des établissements plus durables et adaptés aux enjeux environnementaux ?

Avec le changement climatique global et la nécessité de réduire la consommation d'énergie, il devient essentiel de penser les futurs collèges en intégrant des solutions écologiques. Isolation renforcée, utilisation des énergies renouvelables, gestion optimiste de l'eau et des déchets, réflexion sur les mobilités : autant d'éléments qui devraient devenir des normes dans les constructions scolaires de demain.

Néanmoins cela a un coût : la construction d'un tel établissement nécessite des choix financiers ambitieux et une maitrise technique encore à développer. A Badinter, il y a encore des réglages à faire, des consommations à adapter car le pellet est parti un peu trop vite dans la chaudière cet hiver, et puis dans un établissement tout neuf et en cours de finition, il y a encore plein d'ajustements. Mais la création de ce collège ouvre sans aucun doute la voie à une nouvelle génération d'établissements scolaires plus respectueux de l'environnement et du bien-être des élèves. Et ça c'est plutôt très encourageant car face aux défis climatiques et pédagogiques, ne serait-il pas temps d'en faire un standard pour toutes les futures constructions scolaires ?

Et nous, nous y avons un peu contribué…

Lyse Bleard, Jeanne Bruniaux, Philae Capon-Dufourmont et Angeline Lemaire

14ème semaine DD à Paul Duez et Bettignies sous le soleil !

Du 31 mars au 4 avril dernier, c'était la 14ème semaine Développement durable organisée à Paul Duez et Louise de Bettignies. 70 classes ont participé à au moins une activité, près de 4600 heures activités/élèves se sont déroulées avec 123 conférences ou ateliers et 5 expositions…

On a parlé notamment, tri sélectif, gestion des eaux pluviales, déforestation, pollution de l'air, écomobilité, agriculture durable, autonomie alimentaire et énergétique… On a fait du vélo, nettoyé la nature, mangé bio et local à la restauration et plein d'autres choses encore !





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)



Et si on changeait nos habitudes...

Les Clowns de l'Espoir
Les clowns hospitaliers des Hauts-de-France

Faites un geste écolo et solidaire, venez déposer vos stylos, correcteurs, marqueurs et autres surligneurs usagés dans les collecteurs au Cdi, à la vie scolaire, à la maison des lycéens et l'association Les Clowns de l'espoir les recyclera. Ça permettra de financer les interventions de clowns à l'hopital auprès des enfants malades... Un geste citoyen et éco-responsable ! **On compte sur vous !**

Nouveau Garage à Vélo !

Depuis fin avril, il est désormais possible de se garer directement dans la cour du lycée ! Beaucoup plus pratique, abrité des intempéries et sécurisé notre nouveau garage à vélo vous attend entre le batiment A et le bâtiment C. Alors n'hésitez plus, tous en selle !



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**

L'aquapoquoi ? L'aquaponie !

Très souvent, on nous explique qu'il faut manger du poisson, que c'est bon pour la santé...Et en même temps, paradoxalement, on nous explique que la pêche intensive nuit aux écosystèmes marins et que nos océans sont aujourd'hui victimes de surpêche. L'aquaculture, c'est-à-dire l'élevage de poissons s'est de son côté considérablement développée et représente aujourd'hui quasiment 51% des 186 millions de tonnes de poissons pêchés dans le monde mais elle n'a pas bonne réputation... Pourtant, pas très loin de chez nous, dans le Cambrésis, nous avons découvert une ferme aquaponique qui pourrait être une solution pour s'alimenter de manière durable et respectueuse de notre environnement.



6 bassins d'élevage de truites sont en permanence alimentés par une source et par l'Escaut qui coule à proximité (Photo Le Hublot)

Et au bord coule une rivière...

Imaginez un coin de verdure tout tranquille et calme, au bord de l'Escaut, un coin paisible avec juste le bruit de l'eau et des bassins de poissons traités respectueusement. Imaginez une boutique avec un personnel chaleureux et à l'écoute, une serre avec des rangées de petites pousses. C'est la Ferme Aquaponique du Cambrésis à Honnecourt-sur -Escaut ouverte depuis février 2021. Coralie Burrow en est la responsable et Loïc Denhez, le responsable de la pisciculture et de la pêche. Enfin Elodie Delacourt, en charge de la transformation et de la vente, organise aussi des visites pour les écoles ou les touristes. Nous l'avons rencontrée et elle nous a expliqué comment elle a connu Coralie et comment elles ont décidé de monter ce projet un peu innovant et surtout très écologique : « On a repris l'activité piscicole du papa de Coralie et après quelques hésitations, on s'est lancé dans l'aventure ».

A la découverte de l'aquaponie

Elle nous a accompagnées vers la serre pour nous montrer les pousses de fruits et légumes. Installée juste à côté de la boutique, la serre abrite la production maraîchère. Mais ici, pas d'engrais chimiques ! Les fruits et légumes sont alimentés par l'eau provenant des bassins d'élevage des truites et chargée des excréments de poissons. Par un système astucieux de pompe, de filtres et le concours de bactéries, ces matières fécales sont transformées en engrais. Les déjections des poissons fournissent ainsi des nutriments pour la croissance des plantes. L'eau ressort purifiée des bacs de culture et retourne dans le bassin à poissons avec un apport d'eau de la rivière juste à côté pour la refroidir. C'est ce principe qu'on appelle l'aquaponie ! Economie d'eau, et c'est appréciable en été quand il fait très chaud, pas d'engrais chimique ou extérieur, et, au final des productions maraichères plus rapides et de meilleurs rendements.

Nous avons ensuite rejoint la zone d'aquaculture. Ici, six rangées de bassins à poissons sont installées, reliées à deux sources et à l'Escaut. L'idée est d'éviter la surpopulation par bassin d'abord pour donner la priorité au bien-être animal mais aussi pour éviter la contagion possible de maladies. Elodie nous parle de leur respect envers les poissons qu'ils élèvent, des truites Fario avec leurs petits points rouges et des truites Gold, toutes jaunes et aisément repérables, toutes nourries à base de farine de poisson certifiée bio. Toute la production est écologique et tout est fait pour que le poisson soit de qualité : ainsi la température de l'eau est constamment surveillée. Elodie et ses coéquipiers, font en sorte que les poissons se sentent bien et grandissent dans les meilleures conditions possibles. Mais le projet ne s'arrête pas là et Elodie nous fait visiter le futur poulailler qui accueillera bientôt une quarantaine de poules pondeuses, histoire d'alimenter la boutique juste à côté. Côté transport

L'aquapoquoi ? L'aquaponie ! (suite)

on ne peut pas faire plus court...

Du producteur au consommateur

Dans la boutique qui se trouve sur place, de nombreux produits sont présents avec bien sûr tous les produits issus de l'élevage de



Dans la serre, sur des radeaux poussent les salades et autres légumes à feuille alimentés par les eaux de la pisciculture avec un rendement bien plus important qu'en pleine terre (Photo Le Hublot)

truite, des produits certifiés bio et qu'Elodie décline dans toute une série de transformations possibles : "il faut varier durant la saison pour que les acheteurs ne se lassent pas". Des rillettes aux accras, des brochettes marinées l'été, fumées, entières ou en filet, la truite est partout. Capturées le jeudi soir, transformées le vendredi matin, elles se retrouvent sur les étals l'après-midi même ou le samedi au plus tard. Et puis dès que la production maraichère est possible, on retrouve dans la boutique d'excellents légumes et fruits en circuit ultra court. A côté de leur propre production, Elodie et ses partenaires ont accueilli aussi des produits locaux et certifiés pour permettre aux acheteurs de trouver sur place de quoi faire leurs courses en une seule fois, des pâtes au café, torréfié dans un petit village à côté.

D'ailleurs M et Mme Herbin, un couple de retraités que nous avons rencontré sur place nous l'ont confirmé : « On a connu Elodie au marché et comme on était très satisfait des produits, maintenant on vient ci, dans sa boutique ».

Elodie est présente au moins trois fois par semaine sur les marchés locaux pour aller à la rencontre de ses clients et réduire ainsi les intermédiaires et les coûts de transport ; pour éviter le gaspillage, elle a mis en place un système de commandes par internet ce qui permet de limiter les pertes et de ne capturer que les truites qui seront très vite vendues. En découvrant notre territoire, nous avons ainsi pu prendre conscience qu'il est possible d'éviter les grandes surfaces et de réduire notre coût carbone tout en achetant pas très cher de bons produits. Pourtant la ferme aquaponique n'est pas encore très rentable et s'il n'y avait pas une activité loisir d'étangs de pêche à côté, elle le serait encore moins. Elodie et ses partenaires se dégagent un tout petit salaire pour plus de dix heures de travail quotidien et restent pour l'instant dépendants des ventes, qui varient chaque semaine et même en fonction de la météo qui encourage les clients ou pas à venir au marché.

Et puis tout n'est pas terminé sur le domaine : même si un chantier participatif organisé par l'association la Repousse en juin dernier a permis de couper des centaines de bambous, d'autres travaux n'ont pas pu être finis par des entreprises pas toujours sérieuses et l'atelier de transformation n'a pas encore pu être installé sur place...Souhaitons-leur de pouvoir enfin concrétiser l'ensemble du projet, de trouver de nombreux clients et d'être assurés financièrement de pouvoir continuer l'aventure, une belle alternative pour une consommation plus durable et plus locale.

Alors, lecteurs de cet article, faites-vous nos porte-voix et faites connaitre à votre tour la ferme aquaponique : une petite truite fumée ici, ça vous dit ?

Maddie Orlando, Phybie Motylicki, Sélène Vermeulen

Pour aller plus loin :
site de la Ferme Aquaponique du Cambrésis.
https://www.fermeaquaponiquecambresis.fr



Ont participé à ce numéro ...

Lyse Bleard

Jeanne Bruniaux

Philae Capon-Dufourmont

Angeline Lemaire

Phybie Motylicki

Maddie Orlando

Sélène Vermeulen

Un Prix National au concours JRE !



Le jeudi 4 juin notre classe d'apprentis journalistes a eu la chance d'être invitée à la cérémonie de remise des prix du concours Jeunes reporters pour l'environnement de l'association Teragir. Après une master classe sur le décryptage des médias, nous avons eu la joie de découvrir qu'un de nos reportages avait été primé. Un grand bravo à Elisa Duthoit, Amira Kaloun, Corentin Saint Antoine et Emilien Wiart qui remporte le 3ème prix national dans la catégorie article 15-18 ans pour leur enquête intutée "Paris 2024 : ouvrons grand les Jeux sur l'écologie ", publiée dans le Hublot 64. Un super moment où nous avons tous été très fiers d'être reconnus. Nous en avons profité pour faie une courte escapade au pied de la Tour Eiffel. De très beaux moments qui ont conclu une année formatrice riche en découvertes.



Ces articles vous intéressent ?

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

Le Hublot Imprimerie spéciale
Dir. Publication : V. Perlot/ 15 juin 2025