



11 mai 2021. La grande horloge du Lycée Simone Weil affiche 16h59, les murs du hall principal sont couverts d'affiches informatives. Sur l'une d'elle, nous pouvons lire « Conférence énergie climat, rendez vous dans la salle Rivière au 3e étage du bâtiment principal le 27 avril 2021 à 13h ».



Clic, l'aiguille bascule. 17h pile, une cloche retentit et en moins d'une minute le hall est pris d'assaut par des dizaines d'élèves. Tandis que tout le monde se dirige vers la sortie, Leila le visage souriant salue ses camarades puis se dirige vers la cour près du vieux platane. Peu de temps après Charlie et Gaëlle la rejoignent et c'est au tour de Carl d'arriver en courant en tenant à la main un document.

« J'ai dessiné le plan du lycée et identifié les lieux qui me semblent stratégiques pour notre démarche ». Après avoir participé à la conférence Energie Climat, les 4 camarades ont souhaité enquêter sur le lycée et en établir le bilan carbone.



« Point A : l'administration ! Le personnel administratif aura très certainement beaucoup d'informations utiles à nous apporter sur les consommations énergétiques de l'établissement. Point B : la cour du lycée, notre quartier général. Point C : la cantine, nous pourrions y observer les habitudes alimentaires des élèves. Point D : la salle informatique, nous pourrions y faire nos calculs. Point E : le parking, nous devons comprendre comment les élèves viennent au lycée ».

Et maintenant par où commencer ?



## ADMINISTRATION A1



La directrice, Mme Bonnemine nous reçoit.

Son bureau est impeccablement rangé et elle arbore un grand sourire. De façon aimable mais pressée, elle nous dit :

"J'ai entendu parler de votre projet de bilan carbone du lycée ! Bravo ! Cependant je n'ai que peu de temps à vous accorder. Pour tout vous dire, je ne suis ici que depuis la rentrée et je n'ai peut-être pas toutes les réponses à vos questions. Je peux déjà vous dire que dans notre lycée nous avons cette année, 14 classes, 390 élèves, 40 professeurs et 15 personnes à l'administration qui viennent 180 jours par an. Pour le reste, je vous conseille d'aller voir M. Grabuge, l'intendant, il travaille ici depuis 30 ans ! Il connaît le lycée sur le bout des doigts."

## ADMINISTRATION A2



Nous trouvons M. Grabuge en train de déballer des cartons de papier dans la réserve.

"Monsieur, pouvons-nous vous interroger sur les dépenses ?, il nous répond :

- Seulement si j'ai le droit à un coup de main ! Nous recevons 1000 ramettes de papier par an, ça fait presque 3 tonnes de papier à répartir entre les dix photocopieurs du lycée qui tournent à plein régime.

- Cela fait beaucoup d'électricité non ?

- J'ai consulté la facture d'électricité récemment et depuis la rentrée nous n'avons pas encore atteint les 200 000kWh.

- Et la consommation de chauffage, Monsieur ?

- Alors là... Je n'ai pas souvenir d'avoir vu ce chiffre quelque part."

## ADMINISTRATION A3



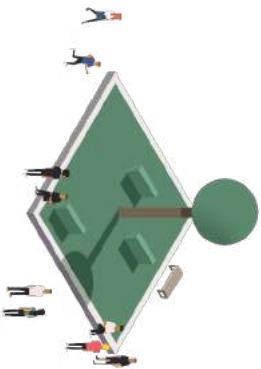
En sortant de la réserve, un monsieur chargé de dossiers et visiblement maladroit nous pousse et fait tomber un dossier de documents financiers.

Il s'excuse et nous en profitons pour l'interroger.

M. Formule est le comptable du lycée. Ravi que nous nous intéressions à son métier, il nous explique que la grande majorité du matériel acheté par l'école est amortissable, c'est à dire que leur coût est étalé sur plusieurs années. Par exemple, les ordinateurs et les photocopieurs s'amortissent sur 5 ans.

"Je ne m'y connais pas en comptabilité carbone, dit-il, mais je pense que le principe doit être le même."

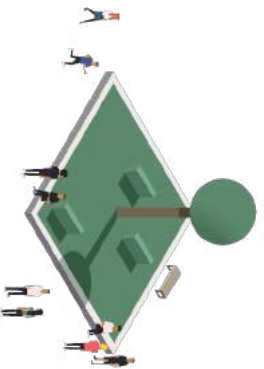
## COUR DU LYCÉE B1



Le jour suivant, nous arrivons très tôt pour faire le point sur le projet avec l'équipe. Nous nous assoyons sur un banc qui borde un petit jardin et après avoir échangé longuement sur notre approche, un petit monsieur arrive avec sa brouette au bord du jardin. "Bien le bonjour à vous ! Vous êtes bien matinaux !"

Nous lui expliquons notre projet et il se présente : "Je suis M. Bonneplante, je m'occupe de l'entretien. Vous voyez la grande bâtisse principale, elle a été construite en 1930 ! On peut même voir l'impact d'une balle perdue pendant la guerre sur la façade sud. Le bâtiment administratif et la cantine sont beaucoup plus récents, des années 60 si je me souviens bien.

## COUR DU LYCÉE B2



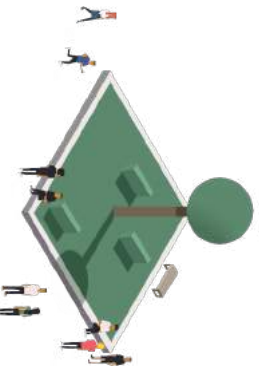
M. Bonneplante poursuit :

"Ça en fait une surface à entretenir d'ailleurs ! Je ne m'enmène pas ! Le bâtiment principal avec les classes fait 5000m². La cantine et les cuisines font 1000m² et le bâtiment administratif fait 3000m².

- Et toute cette surface est chauffée ? demandons-nous.

- Non, je dirais que nous ne chauffons que les deux tiers de cette surface et nous chauffons au gaz naturel. J'essaye d'être vigilant à ne pas chauffer des pièces qui sont peut utilisées. Cela fait rouspéter certains collègues qui voudraient pouvoir se balader en tee-shirt toute l'année. Quelle aberration !"

## COUR DU LYCÉE B3



Les élèves commencent à arriver en nombre au lycée et l'agitation se fait sentir. Enfin, la cloche retentit et nous nous apprêtons à rejoindre nos classes respectives.

Avant de partir, nous voyons M. Bonneplante déverser des peaux de légumes dans un grand bac.

"Depuis cette année, je compose les déchets de la cantine mais malheureusement je ne peux pas tout recycler. Vous voyez ces deux poubelles de 300 kg ? On en jette deux chaque semaine ! La moitié représente du papier et le reste se répartit entre déchets alimentaires et plastiques.

## CANTINE C1



Le lendemain, nous profitons d'une pause pour aller faire un tour à la cantine en milieu de matinée. Nous faisons la rencontre de M. Topinambour, le cuisinier :

"C'est un métier, vous savez, de cuisiner pour plus de 300 personnes tous les jours et bien sûr des repas variés et équilibrés ! Rendez-vous compte, nous servons plus de 4,2 000 repas par an dans cette cantine.

- Par hasard, demande Leïla, avez-vous le détail des plats servis chaque jour à la cantine ?, M. Topinambour hésitant :

- Peut-être que Mme Pommeferâche, la responsable de la cantine, a cette info ! Je vais me renseigner. En attendant, je dois vous laisser. On commence à s'activer en cuisine pour satisfaire vos papilles à midi !"

## CANTINE C2



À l'heure du déjeuner, nous nous retrouvons pour une opération "observation". La cantine est un self qui sert trois types de plats différents par jour : un plat de viande, un plat de poisson et un plat végétarien depuis la rentrée scolaire.

Nous observons les élèves et pouvons grossièrement établir que : la moitié prend du steak haché et l'autre moitié du saumon ou de la quiche aux légumes.

Leïla soulève un point :

"De mémoire, hier c'était du colin et des raviolis au fromage. Il me semble que le stand végétarien a eu beaucoup plus de succès qu'aujourd'hui ! Cela dépend vraiment des menus même si la viande a souvent un franc succès."

## CANTINE C3



Pour avoir de meilleures informations, nous optons plutôt pour un sondage !

Plusieurs midis dans la semaine, nous interrogeons les élèves sur leurs habitudes alimentaires. Nous arrivons à obtenir 323 réponses, et nous sommes persuadés d'avoir quasiment interrogé tout le monde !

De toute évidence, un certain nombre d'élèves déjeunent en dehors du lycée le midi.

En moyenne, les élèves mangent :

- 1 fois/semaine de la viande rouge
- 2 fois/semaine de la viande blanche ou du poisson
- 1 fois/semaine un plat végétarien
- 1 fois/semaine en dehors du lycée

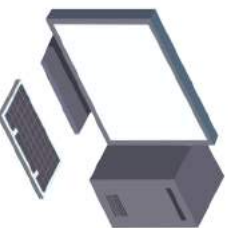
## SALLE INFO D1



La salle informatique est au dernier étage du bâtiment principal. Après avoir gravi toutes les marches, nous arrivons sous les toits du lycée. Carl observe avec attention puis s'exprime :  
"La salle est meublée de 30 tables et 30 chaises ainsi que de trois armoires. Comme toutes les classes de l'école, il me semble. J'ai vu que chaque classe dispose d'un ordinateur et d'un vidéoprojecteur. Dans la salle informatique, les 30 tables sont équipées d'un ordinateur."

Nous nous installons à un poste et parcourons le site de l'ADEME à la recherche de données sur les émissions de gaz à effet de serre.

## SALLE INFO D2

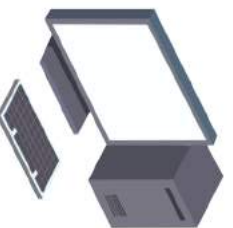


En parcourant le site de l'ADEME, nous trouvons des données plus précises sur l'alimentation et les émissions de GES.

Alimentation :

- 1 repas végétarien : 0,4 kgCO<sub>2</sub>e
- 1 repas avec de la viande blanche ou poisson : 1,58 kgCO<sub>2</sub>e
- 1 repas avec de la viande rouge : 7,26kgCO<sub>2</sub>e

## SALLE INFO D3



Toujours sur le site de l'ADEME, nous trouvons des informations précieuses sur le chauffage :

- Gaz naturel, construction avant 1975 : 201 kWh/m<sup>2</sup> par an
- Gaz naturel, construction après 1975 : 166 kWh/m<sup>2</sup> par an
- Fioul, construction avant 1975 : 187 kWh/m<sup>2</sup> par an
- Fioul, construction après 1975 : 171kWh/m<sup>2</sup> par an



## ADMINISTRATION A4

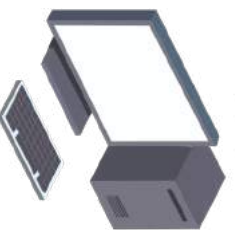


Le lendemain, alors que nous étions à la photocopieuse de l'administration pour éditer les premiers résultats de notre bilan carbone, M. Grabuge nous interpelle du bout du couloir. En remuant des feuilles de la main il nous dit avec enthousiasme : "j'ai retrouvé les factures de l'année dernière !" Leïla saisit les documents et nous pouvons lire :

1 225 302 kWh pour le gaz naturel  
281 209 kWh pour l'électricité

"Parfait M. Grabuge, nous avons tout ce qu'il nous faut !" Nous nous regardons avec un grand sourire et réalisons que nous n'aurions pas pu rêver mieux ! Un petit pas pour M. Grabuge, un grand pas pour notre bilan carbone !

## SALLE INFO D4



Avant de partir, nous allons faire un tour sur le site de l'association EduClimat qui nous demande de remplir un questionnaire de satisfaction pour le jeu "Enquête Carbone".

Cette carte ne vous apporte bien sûr aucun indice, cependant votre avis et votre réponse au questionnaire peut apporter beaucoup à EduClimat et à ce jeu !

Un grand merci de la part de toute l'équipe !

## ACCÈS ET PARKING E4



Nous nous retrouvons pour échanger un soir après les cours devant le lycée avant les vacances pour faire le point sur les données du transport. Des élèves passent à côté de nous et l'un d'entre eux s'exclame : " Demain je pars en famille faire une randonnée à cheval pendant une semaine !  
- La chance, j'adore les chevaux ! Moi je pars en Thaïlande avec mes parents pour les vacances, c'est la première fois que je prends l'avion pendant dix heures."

Charlie nous murmure : "Eh bien, heureusement que nous ne comptons pas les vacances scolaires dans le bilan carbone du lycée !"

## CANTINE C4



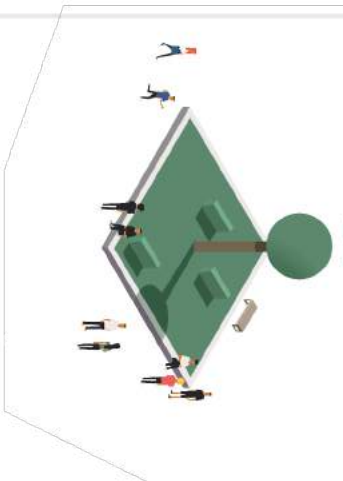
Nous arrivons à la cantine pour un déjeuner en nous demandant si le résultat de notre enquête est suffisamment précis.

"Aaah vous voici !"

C'est M. Topinambour qui nous alpague alors que nous arrivons à la cantine. "Mme Pomme fraîche m'a transmis la liste de course détaillée de l'année dernière ! Mais par contre on s'occupe aussi de faire les courses pour l'école primaire de la ville voisine."

Nous saisissons la facture et constatons qu'elle fait...40 pages. Pour couronner le tout une concernant la viande est totalement tâchée et illisible. Dubitatifs mais polis nous répondons : "Merci beaucoup monsieur."

## COUR DU LYCÉE B4



En fin de journée, nous nous retrouvons toutes et tous sur notre banc, le soleil se couche sur la forêt voisine et nos esprits fourmillent d'idées !

A la vue des arbres, Charlie s'exclame :

"Hey ! Hier j'ai vu un reportage à la télévision qui parlait de la compensation carbone. Il paraît que les arbres permettent de réduire notre bilan carbone !" En observant la cour autour de lui, Charlie remarque : "Bon avec ce pauvre arbre tout seul dans la cour, je crois que nous n'allons pas aller bien loin ahah !"

- De toute façon, lui répond Carl, mon père m'a toujours dit que c'était une fausse solution pour compenser nos émissions de gaz à effet de serre.

- Oui mais quelques arbres de plus dans la cour, cela ne ferait pas de mal, non ?"

## 1er JOUEUR





## ACCÈS ET PARKING E1



Il est 7h50 et nous sommes devant le lycée, le soleil commence à peine à pointer le bout de son nez. Les élèves arrivent progressivement, nous observons un groupe d'élèves qui arrive depuis l'arrêt de bus. Sur le parking les voitures se succèdent, difficile d'en estimer le nombre dans le brouhaha général. Nous observons que certaines voitures déposent deux élèves. Il y a déjà une vingtaine de voitures garées sur le parking, certains professeurs sont certainement arrivés plus tôt. Lella propose : "Je ne sais pas si c'est moi qui ne suis pas réveillée mais il me semble impossible de faire des estimations ! Nous avons besoin de faire un sondage !"

## ACCÈS ET PARKING E2



Après avoir communiqué par email à l'ensemble de l'établissement, nous en profitons pour aller à la rencontre de toutes les personnes de l'établissement et les sensibiliser à notre démarche afin de les inciter à répondre.

Quelques jours plus tard, nous avons réussi à récupérer 251 réponses au sondage. Après avoir consolidé les informations, Gaëlle nous résume :

- 62 personnes prennent le bus et parcourent en moyenne entre 2 et 12km,
- 49 personnes viennent à pied,
- 74 personnes prennent le vélo,
- 66 personnes viennent en voiture sur un trajet d'environ 18 km et 10 d'entre elles déclarent faire du co-voiturage avec une autre personne.

## ACCÈS ET PARKING E3



Un matin Carl nous alerte : "Regardez, il y a deux cais sur le parking, nous avons oublié de compter les sorties scolaires !". Heureusement Mme Fleur, professeure de SVT nous entend et vient à notre secours. Elle nous informe que chaque classe part en moyenne une fois par an en sortie scolaire. Ces sorties se font dans le département, généralement dans un rayon de 20 à 40 km de l'école. Mme Fleur se réjouit : "D'ailleurs aujourd'hui nous allons visiter l'éco-village des Feuillius, figurez vous que c'est la cousine de M. Bonneplante qui a créé ce projet il y a deux ans ! Nous allons nous en inspirer pour faire un potager dans le lycée. "