

# PARCOURS ÉDUCATIF POUR RÉDUIRE L'EMPREINTE CARBONE DU LYCÉE JEAN GIONO DE TURIN

2022-2023







# Approche collective





NOS ENFANTS SONT LES DÉCIDEURS DE DEMAIN,  
AIDONS-LES À CRÉER UN AVENIR DURABLE.

Nos enfants doivent prendre conscience de l'avenir de notre planète. Le personnel enseignant joue un rôle important dans la compréhension des enjeux du changement climatique à travers des projets pédagogiques.

# L'AGENDA 2030 DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT

**1** SCONFIGGERE LA POVERTÀ



**2** SCONFIGGERE LA FAME



**3** SALUTE E BENESSERE



**4** ISTRUZIONE DI QUALITÀ



**5** PARITÀ DI GENERE



**6** ACQUA PULITA E SERVIZI IGIENICO-SANITARI



**7** ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE



**8** LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA



**9** IMPRESE, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE



**10** RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE



**11** CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI



**12** CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI



**13** LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO



**14** VITA SOTT'ACQUA



**15** VITA SULLA TERRA



**16** PACE, GIUSTIZIA E ISTITUZIONI SOLIDE



**17** PARTNERSHIP PER GLI OBIETTIVI



## TURIN EST L'UNE DES VILLES LES PLUS POLLUÉES D'ITALIE

Turin est particulièrement exposée à la pollution atmosphérique. C'est l'une des villes qui **contribue le plus au réchauffement climatique**, à la 52e place du classement mondial avec 6 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> rejetées dans l'atmosphère chaque année.

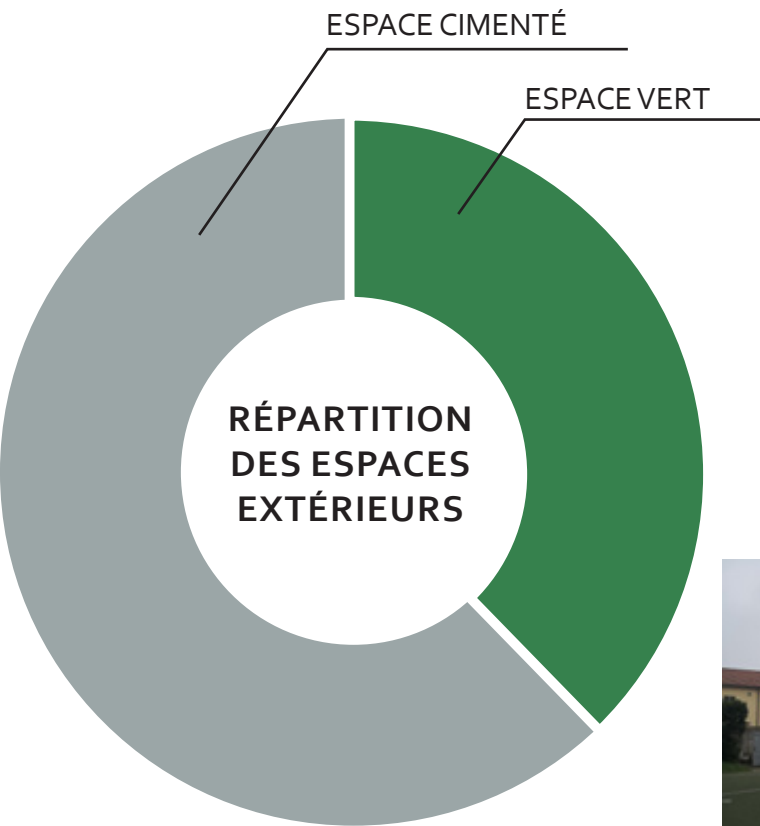
**Les impacts sur la santé humaine**, y compris les populations les plus vulnérables telles que les enfants, les femmes enceintes et les personnes âgées, **sont désormais reconnus et graves.**

**Le trafic routier est impliqué** : c'est l'une des principales sources d'émissions d'oxyde d'azote et de poussières fines. Si les moteurs diesel de nos voitures sont particulièrement polluants, les moteurs à essence inquiètent également.

**Le Lycée Jean Giono est situé dans une zone particulièrement polluée de Turin**, la seule façon dont nous disposons pour protéger nos enfants de la pollution est de **rendre l'école verte à l'intérieur comme à l'extérieur.**



# ÉTAT DES LIEUX DU LYCÉE JEAN GIONO





A photograph of a stone staircase with a wooden railing on the left and a stone wall on the right. The text "Parcours Educatifs" is overlaid in the center in a white, cursive font. The background shows a cloudy sky and green trees on the left.

*Parcours  
Educatifs*



# À L'INTÉRIEUR, DANS LES CLASSES

OÙ LES ÉLÈVES PASSENT LA PLUPART DE LEUR TEMPS À L'ÉCOLE.



**PROJET** > Installer **des plantes dépolluantes qui absorberont de grandes quantités de CO<sub>2</sub> dans les salles de classe** comme le bambou, le chlorophytum, le lierre, le varech philonden, le spathiphyllum....  
**A installer sur un support mobile** pour pouvoir les déplacer en été pendant la fermeture estivale.

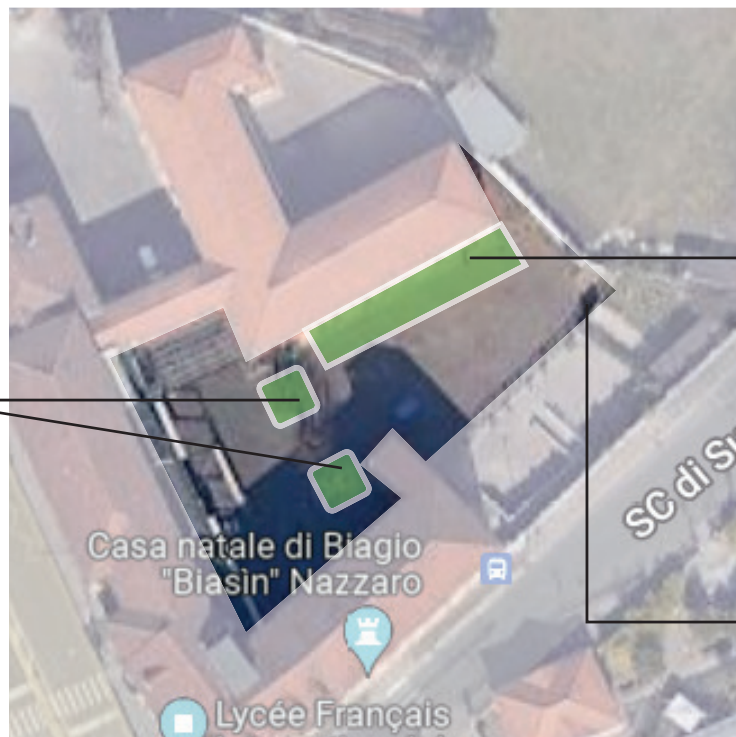
**EDUCATIF** > La nature s'offre à **la curiosité des enfants: en les initiant à l'observation leur sensibilité se développera**. Petit à petit ils réaliseront que les plantes sont des êtres vivants à part entière dont il faut prendre soin en répondant à leurs besoins.

**ESTIMATION DES COÛTS: 6000 €**



# LA COUR PRINCIPALE

L'ESPACE EXTÉRIEUR LE PLUS UTILISÉ PAR LES ÉLÈVES.



Mettre en valeur les bacs pour végétaliser les pieds de l'arbre et permettre un plus grand recueil de l'eau (bulbes et plantes, par exemple la consoude très mellifère). Protéger la zone avec des bancs

Réalisation d'une pergola végétalisée pour le mur de la maternelle / bibliothèque  
Longueur env. 16 m e di altezza di 8m

Planter une haie



# VALORISER LES ARBRES DANS LA COUR PRINCIPALE

Construire des bancs autour des deux arbres ,  
planter dans ces bacs et comprendre le rôle central des arbres.



**ESTIMATION: 6000 €**

Cela permettrait **d'agrandir la zone de récupération d'eau**, permettant un apport de végétaux autour des arbres qui permettrait **d'enrichir le sol, de l'aérer grâce au développement d'une multitude de micro-organismes, aération qui augmente la perméabilité du sol. 10% d'augmentation de la vie du sol** (micro-organisme) augmente la rétention d'eau de 50%.

**La plantation de plantes et de bulbes vivaces et rustiques augmente la biodiversité et la pollinisation par de nombreux insectes.**



# INSTALLER UNE PERGOLA SUR LE MUR PRINCIPAL

Construire une pergola végétalisée pour donner de l'ombre à la cour en plein soleil et même pour rafraîchir les salles de classe du rez-de-chaussée qui sont extrêmement chaudes en été.



*ESTIMATION: 20 000 €*

JASMIN

GLYCINE

ROSIER BANKS

JASMIN



## REPLANTER CETTE ZONE



Petit espace à l'entrée du jardin à réaménager en plantant une haie d'arbustes persistants et en réaménageant le muret pour pouvoir s'y asseoir si besoin.

***ESTIMATION: 200 €***



# CRÉER UNE ÎLE ÉCOLOGIQUE

Créez **une île écologique** digne de ce nom et **adaptée à la taille des enfants**.

Expliquez les couleurs et l'impact environnemental aux enfants  
en **respectant le tri des déchets** tous les trimestres.

Organiser des rotations de **représentants «nettoyage»** tout au long de l'année.

**Valable aussi pour la cour des petits.**

L'éducation au tri des déchets doit être intégrée dès le plus jeune âge.



**ESTIMATION: 2477 €**

TRI DES DÉCHETS À HAUTEUR D'ENFANT



# LA COUR DES PETITS

L'ESPACE EXTÉRIEUR LE PLUS UTILISÉ PAR LES ÉLÈVES DE MATERNELLE.



**Un bac existant de 15 mètres de long à remplir de fleurs vivaces et de paillis**

(le paillage nourrit le sol, garde le sol frais, réduit les arrosages, réduit le développement des mauvaises herbes et protège la vie)

**Ajouter 2 rosiers Banks** (sans épines) pour créer **un mur végétalisé**, y installer du trame de fils pour permettre aux rosiers d'être dirigés vers le haut du mur.



# EMBELLIR LA COUR DES PETITS

**ROSIER BANK**  
floraison  
mai / juin



**ESTIMATION: 1600 €**

**BUCANEVE**  
floraison  
janvier / février

**LYS**  
floraison  
mai / juin

**CROCUS**  
floraison  
mars / avril

# LA COUR DE SERVICE

UNE ZONE DE PASSAGE JUSQU'À LA ZONE SPORTIVE



**ESTIMATION: 1105 €**

- **Valoriser le mur** qui mène à la zone sportive  
le remplir de fleurs résistantes et vivaces et le végétaliser avec 1 jasmin
- **Installer un système de compostage** pour accueillir les déchets organiques de la cantine.
- **Végétaliser le mur qui donne sur le Corso Casale**, au niveau du circuit des maternelles



## FLEURIR L'ESPACE LE LONG DE LA ROUTE



**AJOUTER UN JASMIN ET UN ROSIER LE LONG DU MUR DU CORSO CASALE POUR RENDRE PLUS ACCUEILLANT L'ESPACE «CODE DE LA ROUTE».**

# FLEURIR LE MUR DE L'ESPACE SPORTIF



**Valoriser le mur** qui mène à la zone sportive  
le remplir de fleurs résistantes et vivaces et le végétaliser avec 1 jasmin



# RÉDUIRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE DE LA CANTINE

## QUELQUES CHIFFRES

La moyenne nationale italienne et française de gaspillage alimentaire en restauration scolaire est comprise entre **110g et 134g par plateau et par personne.**

( source ADEME )

Agence De l'Environnement  
et Maitrise de l'Energie

# La pesée

**110 grammes**  
de déchets par  
plateau repas

**55 kg**  
de nourriture jetée  
par jour

**275 kg**  
de nourriture jetée  
par semaine

**1 100 kg**  
par mois

**9 tonnes et  
625 kg**  
par an

Projeté sur 500 élèves sur la base  
de 110 g par plateau repas



**28 cts**  
par plateau  
repas

**140 €**  
jetée par jour

**700 €**  
par semaine

**24500 €**  
par année  
scolaire

# L'addition

**9 t. 625 kg**  
=  
**24 500 €**

Projeté sur 500 élèves sur la base  
de 110 g par plateau repas

# Réduire les déchets



- Offrir **des portions plus petites / ne pas servir** si l'enfant n'en veut pas
- Changer **la présentation** de certains aliments
- Comprendre/analyser les aliments/plats non consommés/choisis par les élèves
- Mettre en place **une table du BIS** (je n'ai pas mangé mon fruit ou autre, je le mets sur cette table si quelqu'un veut le prendre pour le consommer).
- Créer 6 poubelles de tri, les élèves jettent leurs déchets  
Poubelle pain - Poubelle bio consommable - Poubelle bio non consommable (peau de banane, os, etc.) - Poubelle papier carton - Poubelle plastique - Poubelle non recyclable



# TABLE DE TRI DES DÉCHETS ALIMENTAIRES



*ESTIMATION: 2000 €*

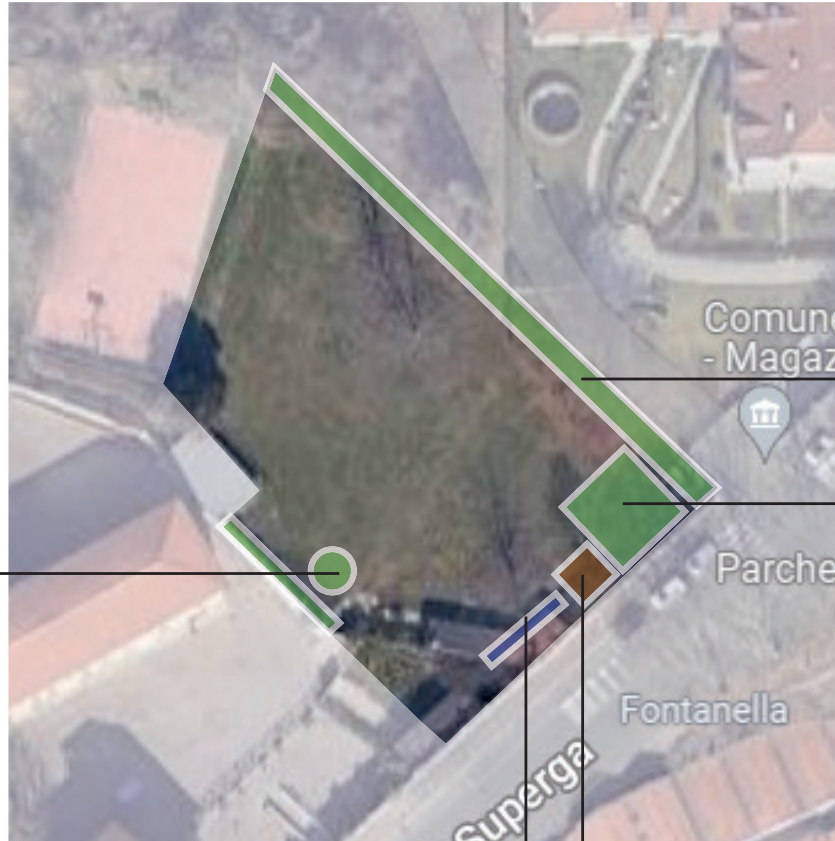
**Achat d'une table de tri des déchets avec pesée** afin de faire une observation précise du gaspillage alimentaire consommable par jour.

**Ce projet se fera avec les éco-délégués** et rendra visible ce qui est actuellement invisible afin qu'il y ait une prise de conscience auprès des élèves, du personnel et de toute la communauté.

**Les déchets organiques de la cantine** serviront aux différents  **systèmes de compostage** dans les cours et le jardin.

# LE NOUVEAU JARDIN

Réaménager l'espace  
**bac à sable** pour  
les maternelles avec des  
projets pédagogiques



**Créer une haie**, le long de  
la grille au fond du terrain,  
pour permettre de cloison-  
ner l'espace avec les voi-  
sins.  
Longueur de 60 mètres

Creation d'**une zone  
d'observation**

Installer **un système  
de compostage** de type  
vermicompost ou compost ménager.

**Récupération d'eau de pluie  
des toits des hangars**



# RÉAMÉNAGEMENT DE LA ZONE BAC À SABLE



PLANTES AROMATIQUES

ARBRE À PAPILLONS

RÉALISATION D'UN ESPACE CRÉATIVITÉ ET  
PARCOURS MOTEUR NATUREL

ROSIER BANKS

PERGOLA DE PROTECTION  
SOLAIRE AVEC DU JASMIN

REALISATION D'UN MUR  
DE TRANSVASSEMENT

**ESTIMATION: 4500 €**

# INSTALLATION D'UNE HAIE AU FOND DU TERRAIN



Planter une haie de plusieurs variétés de 60 mètres de long **pour créer une délimitation naturelle avec le voisin et apporter de la biodiversité.**

***ESTIMATION: 6800 €***



PÉDAGOGIE: Comprendre le rôle de la biodiversité, du cycle de l'eau, et l'évapo-transpiration.



# CONSTRUCTION D'UNE ZONE D'OBSERVATION



«ZONE DE FRICHE»

Un espace utilisable par tous et pour tous, dans différents matériaux possibles. Un lieu rempli de découverte.



CRÉATION D'UN PÔLE D'OBSERVATION TEL QUE FOURMILIÈRE, RACINES, HÔTEL À INSECTES, NI-CHOIR, MANGEOIRE...



INSTALLATION D'UN LOMBRICOMPST

ESTIMATION: 2760 €

# REVALORISER LE POTAGER

*Pour le plaisir de jardiner et les bienfaits pédagogiques du jardin,* il est nécessaire d'agrandir l'espace et de faire pousser des légumes et des fruits qui pourront être utilisés pendant l'année scolaire.



## **ÉDUCATIF>**

- Planter différents légumes pour les utiliser en classe : betteraves rouges et épinards pour la couleur naturelle, pommes de terre et cottes et blettes pour créer des pochoirs.
- Etudes du cycle d'une plante et de la reproduction végétale.
- Comprendre la variété des légumes et les sensibiliser au gaspillage alimentaire.

**ESTIMATION: 1900 €**



# UN ESPACE À EXPLOITER



- En attendant de trouver un vrai projet pour ce jardin caché, nous aimerions **recréer la haie et combler les espaces vides face au Corso Casale** qui bloqueront le bruit de la circulation et contribueront à l'absorption du CO<sub>2</sub>.

***ESTIMATION: 4600 €***



# MAIN D'OEUVRE



*ESTIMATION: 6000 € per 2 anni*



# S'ORGANISER DANS LA COMMUNAUTÉ

Le bon fonctionnement de la pérennité des nouveaux espaces dépend **l'implication de tous les membres de la communauté éducative et des services concernés.**

- **Les enfants (ainsi que leurs parents !)** ils peuvent être associés à certaines tâches (irrigation, plantations, opérations de nettoyage collectif, etc.) afin de sensibiliser au respect de la nature et favoriser leur implication dans la vie collective et civile
- Il est important de **clarifier et d'identifier les rôles de chacun**, dans la limite de leurs compétences et missions dès la livraison du chantier, et en anticipant au maximum les périodes d'exploitation.
- **Penser à l'entretien des espaces** peut aussi être une bonne méthode pour valoriser le travail des agents, chargés du nettoyage avec les enfants et les parents notamment, pour assurer la bonne gestion du projet, il est important **d'identifier les tâches à effectuer et leur fréquence et les responsables de ces tâches.**
- **Un tableau** (imprimé et accessible à tous par exemple) permet **de répertorier ces tâches, propres à chaque espace.** Cet outil peut comprendre différents secteurs d'intervention: entretien du sol et nettoyage de la place, entretien du mobilier/ameublement de la cour, entretien des végétaux. Il peut également être utile de **distinguer les tâches à effectuer au quotidien et celles à effectuer ponctuellement** (voir par exemple la distinction des tâches en fonction de la saison pour les plantes).

*9 OBJECTIFS POUR  
L'ÉCOLE FRANÇAISE  
JEAN GIONO DE TURIN*



# LES OBJECTIFS

## 1. Réduire l'empreinte carbone produite par l'école.

Réduire le gaspillage alimentaire à la cantine.

## 2. Réduction du CO<sub>2</sub> en végétalisant l'école, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

## 3. Augmenter la surface perméable du sol en recréant des écosystèmes.

Introduction de nouvelles haies et arbustes.

## 4. Réduire les îlots de chaleur.

Créer deux pergolas.

## 5. Augmenter la biodiversité.

Fleurir les cours et les jardins.

## 6. Développer un bilan carbone et mesurer le CO<sub>2</sub>

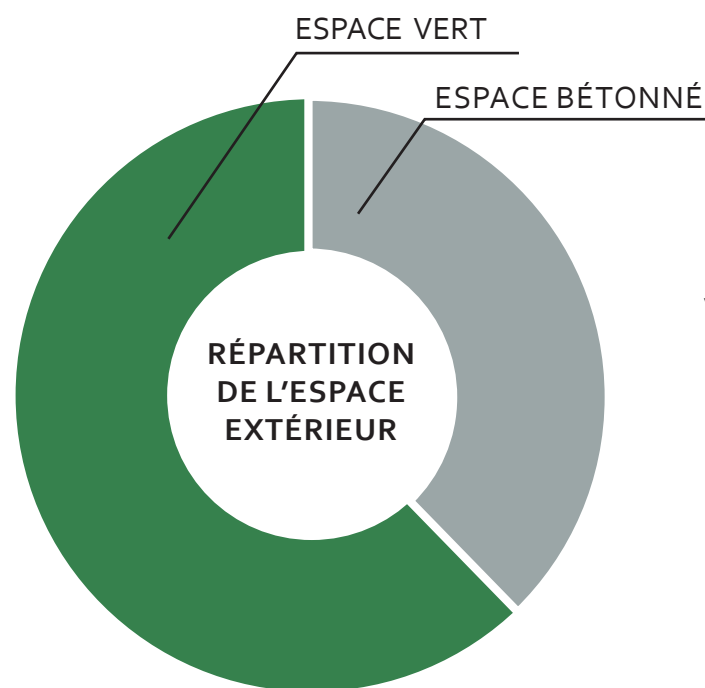
Peser les déchets alimentaires et mesurer le CO<sub>2</sub> avec des instruments scientifiques tout au long du projet.

## 7. Sensibiliser les étudiants au développement durable, en tant que sujet interdisciplinaire.

zones de tri, semaines de la Terre, voyages, projet pédagogiques...

## 8. Valorisation du projet en vue de la certification.

## 9. Créer une charte écologique du Lycée.





*Nous avons besoin de vous !*

Vous êtes architecte, géomètre, paysagiste, ...  
... spécialiste du crowdfunding ...

Ou vous voulez tous simplement nous aider

>> CONTACTEZ-NOUS !





*Merci*