



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Région académique  
ÎLE-DE-FRANCE



Éducation au développement durable



Webinaire E3D « Architecture, urbanisme et développement durable »  
organisée par la DSDEN du Val-de-Marne

[Evelyne.Coggiola-Tamzali@ac-creteil.fr](mailto:Evelyne.Coggiola-Tamzali@ac-creteil.fr)

Présentation de projets pédagogiques d'EDD menés en  
partenariat avec le CAUE et l'agence de l'énergie du 94

Mercredi 19 mai 2021

Caroline FRAYSSE, professeure-relais de la DAAC pour les CAUE 93 et 94  
et professeure d'histoire-géographie au collège Louis ISSAURAT de Créteil

[c.fraysse@caue94.fr](mailto:c.fraysse@caue94.fr) / [caroline-marie.fraysse@ac-creteil.fr](mailto:caroline-marie.fraysse@ac-creteil.fr)

1<sup>er</sup> degré

## Le défi « école à énergie positive » à Vitry-sur-Seine

### « Les P'tits Vitriots défient l'avenir »

1 – Présentation du projet



2 – Déroulement et réalisation



3 – Retours d'expérience



# 1 – Le projet « Les P'tits Vitriots défient l'avenir »

Depuis 2016, juste après la COP 21, la ville de Vitry-sur-Seine a mis en place un **plan climat** dont l'une des actions est le « **défi écoles à énergie positive** ».

Le principe est d'inciter les élèves de CM1 et CM2 de la ville à travailler et s'engager avec leurs enseignant.es sur **un thème lié au développement durable** : « cultivons la biodiversité » « luttons contre le gaspillage alimentaire » ou « économisons l'énergie ».

Le projet se fait en partenariat avec le **CAUE** et l'**agence de l'énergie** du 94 ainsi que l'**Exploradôme**.

Plus d'informations sur les sites du CAUE 94 et de la ville de Vitry-sur-Seine :

<https://www.caue94.fr/pedagogie/defi-ecoles-energie-positive>

<https://www.caue94.fr/content/les-petits-vitriots-defient-l-avenir>

<https://www.vitry94.fr/2868-20960/actualites/fiche/les-p-tits-vitriots-defient-l-avenir.htm>



# 1 – Le projet « Les P'tits Vitriots défient l'avenir »

Ce projet s'inscrit dans **plusieurs cadres des enseignements** :

- Les **thématiques des programmes** du cycle 3 de plusieurs disciplines scolaires, notamment les sciences et la géographie
- Tous les domaines du **socle commun** de connaissances, de compétences et de culture.
- La pédagogie de **projet interdisciplinaires**, interclasses et même inter-établissements.
- Plusieurs **parcours éducatifs**, en particulier le parcours Citoyen, qui intègre l'éducation au développement durable, mais aussi le parcours Avenir et le Parcours d'éducation artistique et culturelle.

## 2 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : déroulement et réalisations

Le défi comporte au moins **3 ateliers** en classe ou à l'extérieur. L'un des ateliers est une visite à l'**Exploradôme**.

Quel que soit le thème choisi, le premier atelier consiste à **faire établir par les élèves un diagnostic**. Par exemple, sur le thème de l'énergie, ce diagnostic consiste à identifier, à l'école et à la maison, les sources et usages de l'énergie, à en chiffrer la consommation et à déterminer les économies pouvant être réalisées.

Le CAUE accompagne les élèves par des **conseils** et en apprenant aux élèves à **manipuler** certains appareils (ex. le voltmètre).



**Komi AHALI**, de l'agence de l'énergie du 94 est le **conseiller en maîtrise de l'énergie** qui a animé les ateliers des écoles participant au défi.



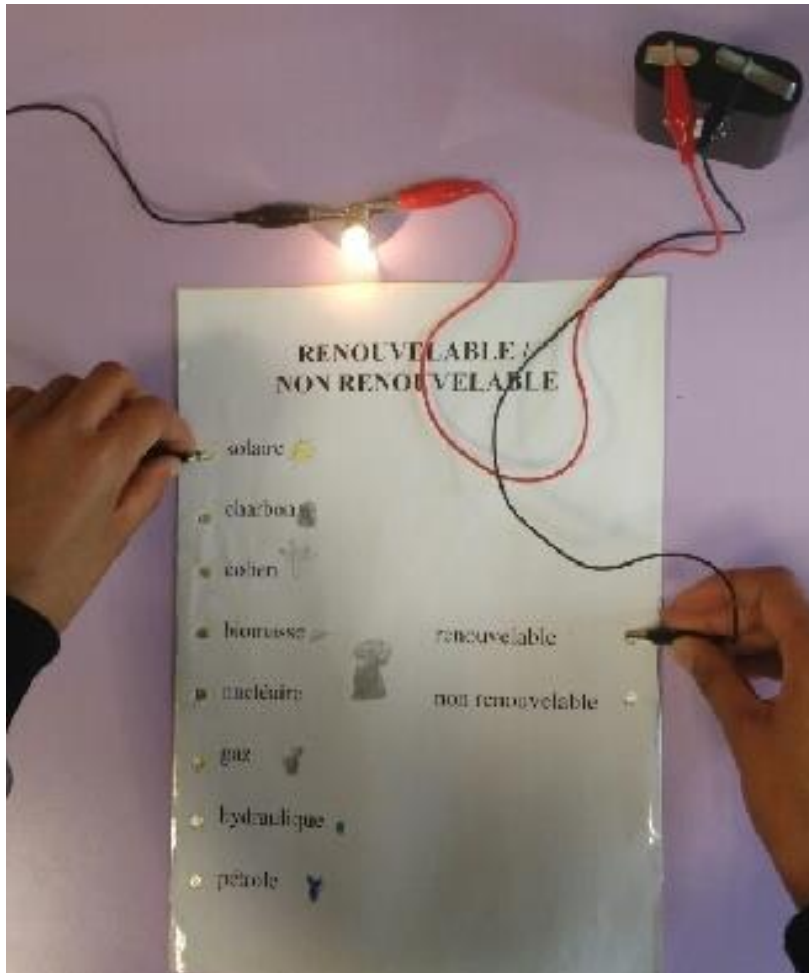
## 2 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : déroulement et réalisations

L'un des **points forts du partenariat** : l'agence de l'énergie 94 fournit du **matériel** que les élèves peuvent **manipuler**. L'expérience et la manipulation, ajoutées au travail en **groupes** et à la **rencontre** avec un professionnel sont d'importantes clés d'apprentissage.



Tests comparatifs de consommation d'énergie par les ampoules, de matériaux isolants, de débits d'eau des robinets des toilettes.

## 2 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : déroulement et réalisations



Au fil des ateliers, les élèves acquièrent des **connaissances** qu'ils peuvent **tester** et **réinvestir** ensuite dans les réalisations.

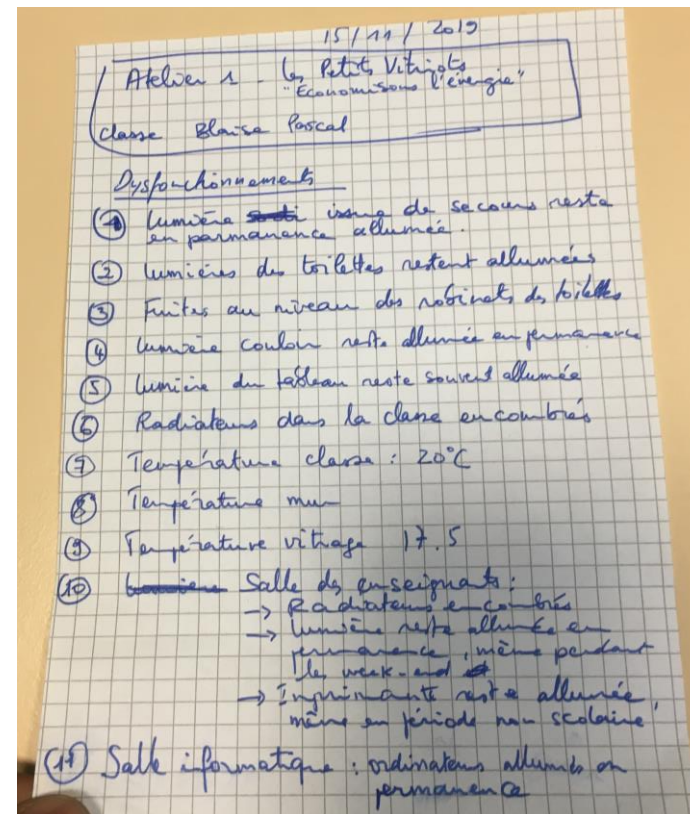
Pour le thème sur les économies d'énergie, il était important de bien savoir distinguer les énergies non-renouvelables des **énergies renouvelables**.

## 2 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : déroulement et réalisations

Autre **point fort du projet** : les observations se font sur les lieux de vie du **quotidien** (écoles et domicile), ce qui les rend **concrètes** pour les élèves et permet des **actions immédiates**.



Fenêtres ouvertes quand il y a du chauffage et autres mauvaises pratiques ou dysfonctionnements sont recherchés et listés





## 2 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : déroulement et réalisations

Voici quelques propositions faites par les élèves de trois écoles de Vitry-sur-Seine.

### École Paul Langevin

« Afin de sensibiliser les enfants et adultes à éteindre tous les appareils en veille (ordinateurs, écrans, microondes, multiprises, photocopieuse etc.), constituer un petit groupe d'ambassadeurs de l'électricité qui exposera le résultat de l'expérimentation effectuée à l'aide du wattmètre aux autres classes pour que les camarades réalisent l'importance des appareils éteints »

### École Montesquieu

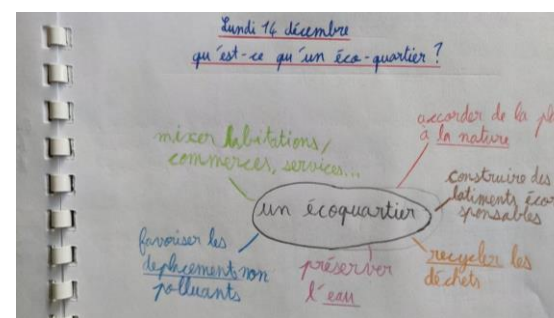
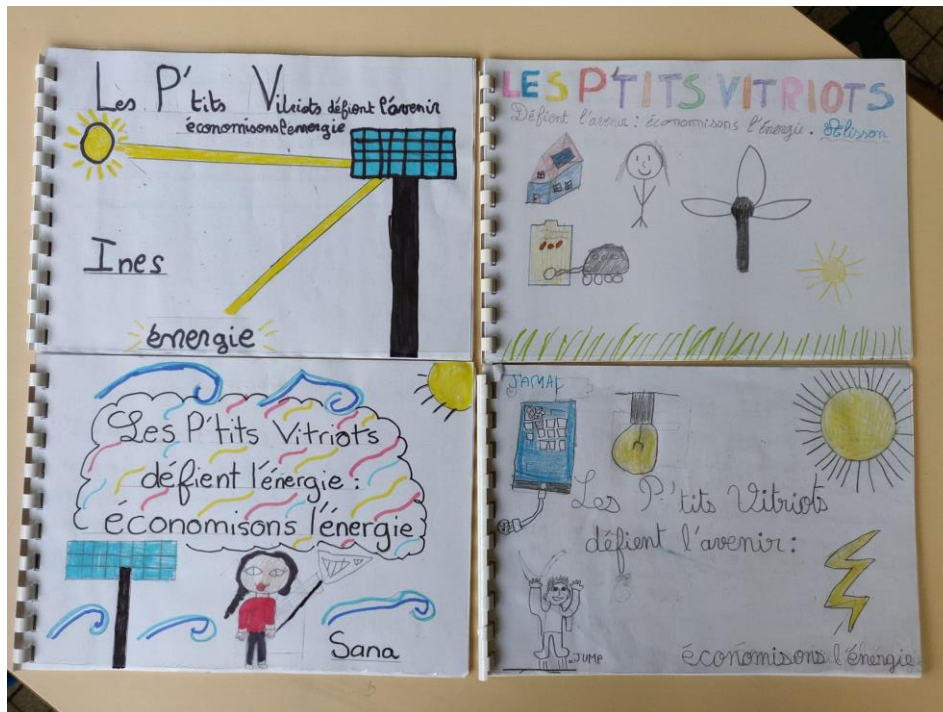
« Adresser une lettre à la Mairie pour demander de remplacer les vitres fissurées, en expliquant l'importance de cette action »

### École Henri Wallon B

« Demander au gardien de placer des joints en bas de certaines portes pour empêcher à l'air froid d'entrer à l'intérieur »

## 2 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : déroulement et réalisations

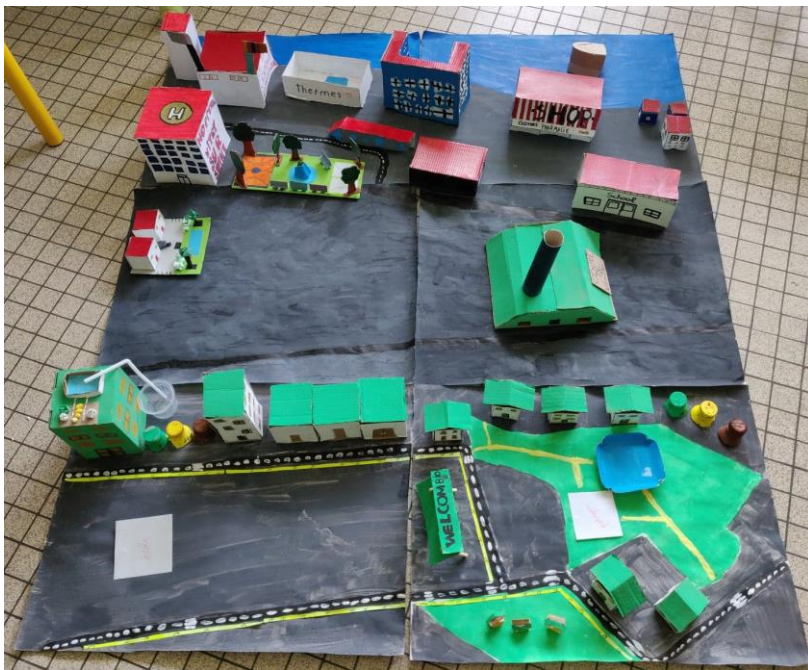
Suite aux ateliers, les **réalisations** des élèves sont très variées : elles permettent un **réinvestissement** immédiat de ce qui a été appris, en plus de travailler de nombreuses **compétences pratiques** (maquette, dessin, rédaction...)



Les carnets  
des élèves de  
l'école  
élémentaire  
Joliot-Curie B  
de Vitry-sur-  
Seine

## 2 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : déroulement et réalisations

Les élèves de l'école élémentaire Joliot-Curie B ont réalisé une maquette imaginant que la ville de Vitry-sur-Seine en 2050 n'utiliserait que des **énergies renouvelables**.



La maquette (et sa phase préparatoire à droite). Les toits des bâtiments ont été peints en fonction de la source d'énergie renouvelable utilisée par les bâtiments.



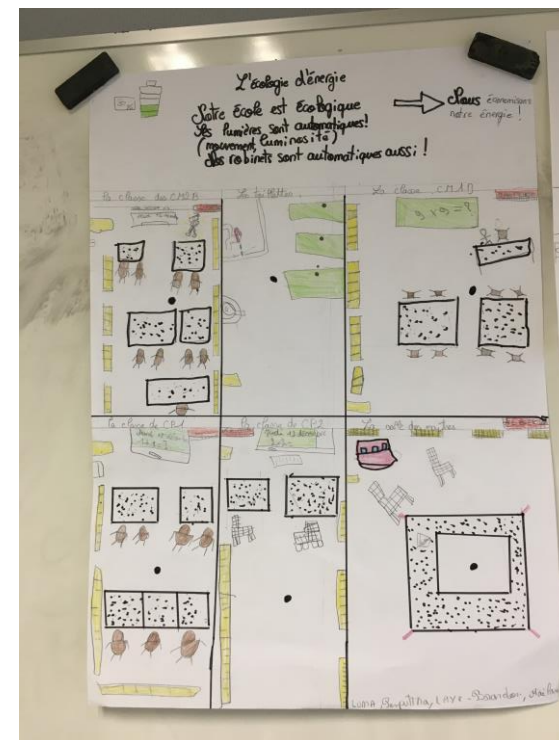
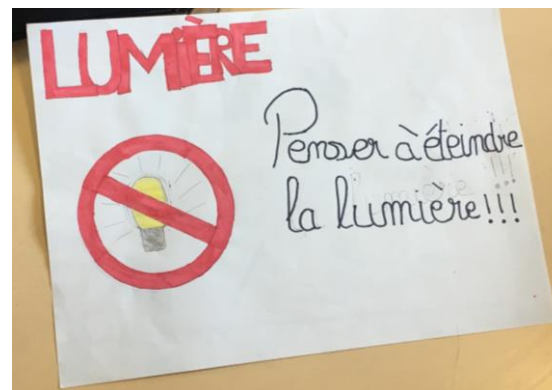
## 2 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : déroulement et réalisations

Un autre exemple de réalisation liée au thème de la **biodiversité** en ville : la construction d'un **hôtel à insectes** à mettre dans la cour.



## 2 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : déroulement et réalisations

L'un des **intérêts citoyens** du projet est sa **diffusion** au plus grand nombre. Une activité des élèves a donc été la réalisation d'**affiche de sensibilisation** pour les autres usagers de l'école.



Quelques exemples d'affiches créées pour différentes salles de l'école.





Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Région académique  
ÎLE-DE-FRANCE

académie  
Créteil



Éducation au développement durable



## 2 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : déroulement et réalisations

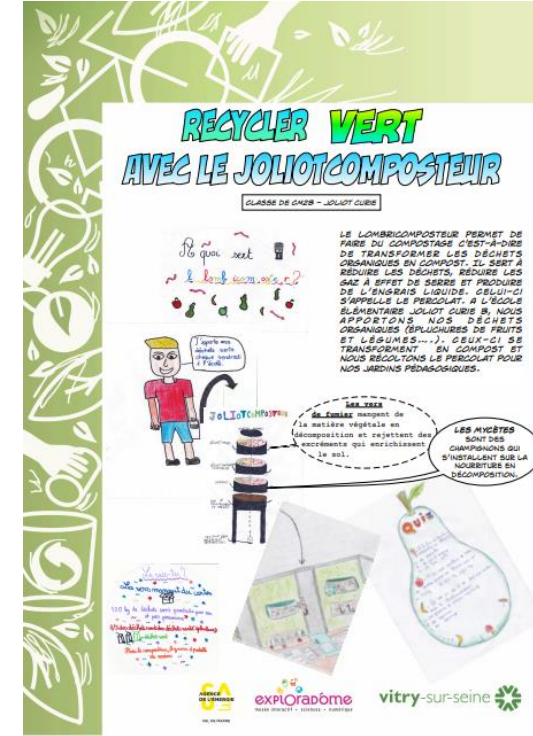
Les **posters** peuvent même être diffusés à l'extérieur de l'école.



Poster du CM1 B de l'école Jean Jaurès



Poster du CM2 A de l'école Jean Moulin



Poster du CM2 B de l'école Joliot-Curie B

## 2 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : déroulement et réalisations

Dans les années précédant l'épidémie de Covid, les travaux des élèves ont fait l'objet d'une **exposition publique** à la mairie ou à la maison des projets.



suivez-nous



Accueil > Les petits Vitriots défient l'avenir

ACTION PÉDAGOGIQUE



### LES PETITS VITRIOTS DÉFIENT L'AVENIR

Du 07 au 18 juin 2019

Du 7 au 18 juin, à l'hôtel de ville, les élèves de dix classes de CM1-CM2 de Vitry exposent leurs projets pour sauver la planète.



#### INFORMATIONS PRATIQUES

Type d'action : Action pédagogique

Public : Grand Public

Date : Du 07 au 18 juin 2019

Téléphone : 01 46 82 80 00

Tarif : Gratuit.

Organisé par : Cae 94

En partenariat avec :  
ville de Vitry-sur-Seine

Lieu de la manifestation :  
Hôtel de ville  
Avenue Youri Gagarine  
94400, Vitry-sur-Seine  
Voir sur google map





Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Région académique  
ÎLE-DE-FRANCE



Éducation au développement durable



## 3 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : retours d'expériences



L'équipe de l'école élémentaire **Joliot-Curie B**, autour de Julie NAHON qui a fait participer sa classe de CM2, a accepté de **témoigner** lors d'une visioconférence avec la professeure-relais de la DAAC pour le CAUE 94.

Dans l'école, **5 classes ont participé** à ce projet : 3 classes de CM2 et 2 classes de CM1.

L'école vient de déposer un dossier de **labellisation E3D** : le « défi école à énergie positive » constitue un argument majeur pour l'obtenir. C'est un jalon de la politique d'un établissement scolaire **engagé pour le développement durable**.





## 3 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : retours d'expériences

L'équipe pédagogique était déjà depuis plusieurs années investie dans une **démarche de développement durable**, notamment sur le thème de la biodiversité. Elle a voulu élargir les champs d'étude à la question des bâtiments et de la consommation d'énergie.

Les enseignant.es ont intégré ce projets aux enseignements des **disciplines du cycle 3**, notamment les sciences et la géographie, tout en lui donnant une **dimension citoyenne** importante, notamment du fait du partenariat avec la commune.



## 3 – « Les P'tits Vitriots défient l'avenir » : retours d'expériences

