

## → Comment les écoquartiers respectent-ils davantage l'environnement ?



Les écoquartiers sont construits pour mieux respecter l'environnement : utilisation des énergies renouvelables, récupération des déchets, respect de la nature en ville, construction avec des matériaux moins polluants... Ces quartiers essaient aussi de favoriser le lien entre les habitants.



### Je découvre un écoquartier.

#### Doc. 1 L'écoquartier La Prairie Madame, à Langouët (Ille-et-Vilaine).

- Les **rues** ont été réduites à 3,50 m pour éviter que les voitures ne stationnent trop longtemps devant chaque maison et pour qu'elles se garent sur le parking du lotissement.
- Les **parcelles** sont entourées de haies et de clôtures végétales. Des espaces verts comme des vergers et des jardins partagés sont utilisés par les habitants pour cultiver. Ils favorisent aussi les liens entre les habitants.
- Les **logements** sont de forme simple et constitués de matériaux de qualité (bois et enduit à la chaux). L'orientation nord-sud permet de valoriser les apports solaires. Les chauffe-eau utilisent l'énergie solaire.
- Une **cuve béton** enterrée de 5 000 litres permet de récupérer les eaux de pluies pour les WC, les lave-linges et l'arrosage.



#### 1. Dans quelle ville et dans quel département se trouve le quartier La Prairie Madame ?

Elle se trouve à Langouët, en Ille-et-Vilaine

#### 2. Pourquoi les rues sont-elles réduites à 3,50 m ? Coche les bonnes réponses.

- Pour gagner de la place pour les maisons     Pour que les voitures se garent au parking collectif
- Pour que les voitures laissent la place aux piétons et vélos     Parce que les rues sont interdites aux voitures

#### 3. Complète le tableau ci-dessous.

	Exemple d'utilisation dans l'écoquartier La Prairie Madame
Eau de pluie	WC, lave-linge et arrosage
Énergie solaire	Chauffe-eau
Espaces verts	culture et lien entre les habitants
Bois (matériau de construction)	fabrication des maisons

#### 4. À quoi servent les bacs du document 2 ?

A recycler les déchets végétaux pour fabriquer du compost (terre riche pour les plantations).



#### Doc. 2

**Des bacs à compost.**  
Les déchets végétaux ainsi récupérés servent d'engrais pour les plantations.



5. Quelles sont les différences entre un écoquartier et un autre quartier selon toi ?



# Je découvre des bâtiments autonomes en énergie.

Produire de l'énergie pour nos habitations et nos voitures et la transporter crée beaucoup de pollution. Un bâtiment autonome en énergie produit toute l'énergie (électricité, chaleur) dont il a besoin. Parfois, il peut même produire plus d'énergie que ce dont il a besoin. Il peut alors la stocker pour plus tard ou la revendre.



6. Un bâtiment autonome en énergie, c'est un bâtiment qui :

- produit l'énergie dont il a besoin
- n'a pas besoin d'énergie
- a besoin de beaucoup d'énergie

7. Quelle est la particularité d'un bâtiment à énergie positive ?

**Il produit plus d'énergie qu'il n'en consomme.**

.....

.....

.....

8. Souligne dans le texte les éléments du bâtiment qui permettent de produire de l'énergie.

9. Comment sont utilisées la lumière du soleil et l'eau de pluie ?

**La lumière du soleil est utilisée dans des puits de lumière et l'eau de pluie est récupérée pour les toilettes.**

.....

.....

10. Pourquoi un bâtiment autonome en énergie permet-il de protéger l'environnement ?

**Il permet de ne pas faire produire de l'énergie par des centrales extérieures polluantes (centrales électriques nucléaires, à charbon, chaufferies au fioul...) . Il protège l'environnement indirectement.**

.....

### Doc. 3 Le premier lycée d'Occitanie à énergie positive.

Le lycée de Villefranche-de-Lauragais est exemplaire en matière énergétique. Le bâtiment produit plus d'énergie qu'il n'en consomme avec une chaufferie bois et des panneaux solaires sur le toit qui permettent, par exemple, de chauffer l'eau. Une toiture végétalisée isole le bâtiment. Les couloirs sont éclairés par des puits de lumière et l'eau de pluie est récupérée pour les toilettes.

Ce nouveau lycée, d'une surface de plus de 8 000 m<sup>2</sup>, a ouvert ses portes à la rentrée 2016. Il peut accueillir 750 élèves.



Doc. 4 Le lycée Villefranche-de-Lauragais en Haute-Garonne.

### JE RETIENS

Complète le texte avec les mots suivants : énergie, compost, partagés, eaux de pluie, biodéchets.

Dans les écoquartiers, les jardins sont ..... **partagés** ....., ce qui favorise le lien entre les habitants. Les ..... **biodéchets** ..... sont jetés dans des bacs à .. **compost** ..... et servent d'engrais. Les maisons et bâtiments autonomes en ..... **énergie** ..... produisent leur propre électricité. Les ..... **eaux de pluie** ..... sont récupérées.

### Mon petit dico

**Écoquartier** : partie de ville qui respecte le développement durable, en prenant en compte l'énergie, l'environnement.

**Énergie renouvelable** : énergie qui se renouvelle sans cesse (soleil, vent...).