


Grazia Bellano Westphal Clémence Muller

1

Français PLURIEL

pour découvrir, agir et partager

- + Médiation, action, débat
- + Citoyenneté et Compétences de la vie
- +  Minisérie **Voisines et voisins**
- + Nouveau DELF
- + Livret **Culture plurielle**



Inquadra il QR Code e scopri il mondo Sanoma

s a n o m a

LANG
LINGUE E FUTURO

Habiter : modernité et tradition 092

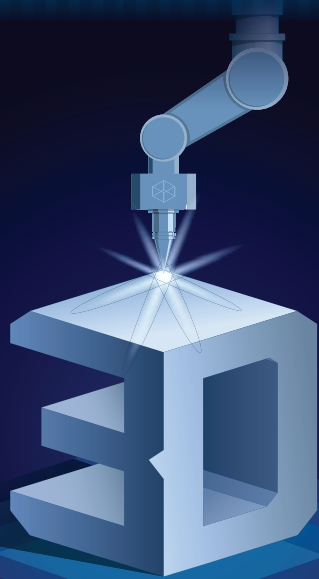
Une maison imprimée en 3D

L'habitat de l'homme reflète depuis toujours sa capacité à s'adapter à son milieu et au climat. Aujourd'hui, la prise de conscience écologique et la situation climatique obligent plus que jamais l'homme à trouver des solutions pour créer des habitations respectueuses de l'environnement.

À Valenciennes, dans le nord de la France, on a développé une start-up autour d'un concept révolutionnaire : imprimer des maisons en 3D ! La start-up **Constructions-3D** a créé une machine qui **s'apparente**¹ à une imprimante 3D qui a la forme d'un grand bras articulé avec un **tuyau à béton**², capable de créer des murs. Temps de construction ? À peine 24 heures pour quatre murs ! L'objectif de cette entreprise est de résoudre la crise du logement dans le monde entier, notamment dans les pays en voie de développement, en exportant cette solution automatisée. Quels sont les avantages ? La réduction du coût de la main-d'œuvre puisque les chantiers ne nécessitent que deux personnes, la possibilité de créer des ouvrages originaux qu'il était impossible de réaliser avec les techniques traditionnelles et la dimension écologique : en effet, le lin, un isolant naturel et local, est incorporé dans les alvéoles du mur afin de produire des édifices écologiques à basse consommation énergétique, pour lutter contre le changement climatique. Plusieurs édifices ont vu le jour issus de cette technologie, comme le siège de **Constructions-3D** et bientôt une tour de 11 mètres, qui sera le bâtiment imprimé le plus haut du monde !

¹ **s'apparente** : è simile

² **tuyau à béton** : ugello per erogare cemento




Compréhension écrite

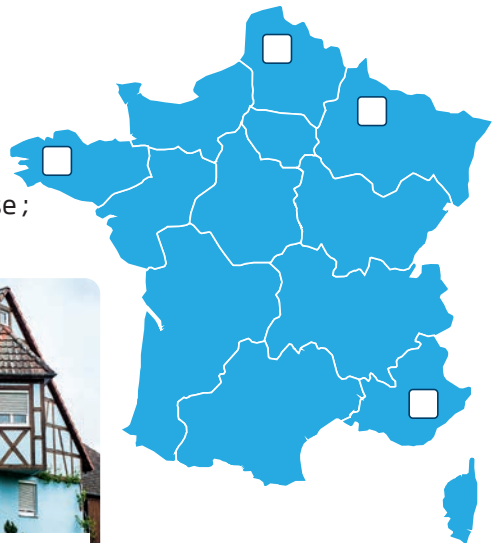
33 Lisez l'article sur la start-up Constructions-3D et répondez aux questions.

- 1 Comment les maisons sont-elles fabriquées ?
- 2 Quels sont les avantages ?
- 3 À votre avis, dans quelles situations ce projet peut-il être utilisé ?

Compréhension orale

34  093 Écoutez l'enregistrement, puis...

- 1 observez les photos et nommez les quatre différents types d'habitations traditionnelles françaises. Justifiez votre réponse ;
- 2 situez les quatre types d'habitations sur la carte de la France ;



- 3 dites ce qu'est une maison 1930 ;
- 4 dites, de manière générale, quelles sont les différentes raisons qui incitent les gens à restaurer les maisons traditionnelles.

Production orale



35 Présentez la maison traditionnelle typique d'une région de votre pays. Vous pouvez développer ces points :

- caractéristiques principales (dimensions, couleurs, nombre d'étages, nombre de pièces, disposition des pièces...);
- matériaux de construction, style d'architecture ;
- emplacement / contexte (ville, campagne, bord de mer...).



» Action ! STEM

Compétences : développer sa créativité

36 La technologie de l'impression 3D appliquée aux maisons permet de réaliser des ouvrages originaux, complexes et personnalisés. Comment est votre maison idéale ? Quelle forme a-t-elle ? Combien de pièces ? Quelles solutions écologiques voulez-vous utiliser ? Imaginez le plan de votre maison, dessinez-le en indiquant en légende les différentes pièces et leur fonction et présentez votre projet à la classe.