

DESSINE-MOI UN ÉCO-QUARTIER



Après "Dessine-moi un chantier",
qui présentait la construction d'une école, puis "Dessine-moi un pont",
celle d'un ouvrage d'art enjambant une rivière, voici à présent le 3^{ème} volet,
offert à l'ensemble des collaborateurs de Bouygues Construction et à leur famille,
et diffusé avec le magazine interne Talents de décembre 2010.

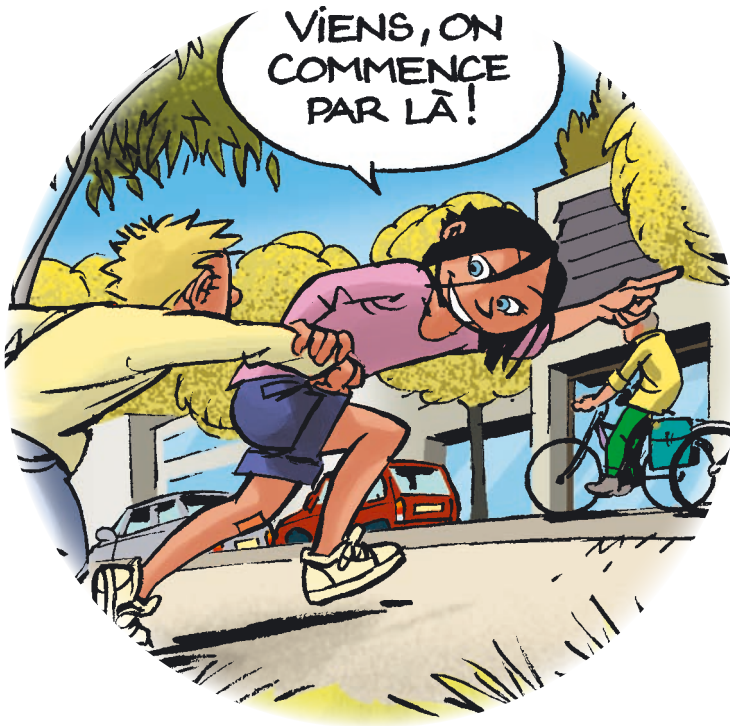
"Dessine-moi un éco-quartier" vous emmène dans les rues et jardins
d'un nouvel éco-quartier en cours de construction. Les héros des précédents
opus ont grandi... mais d'autres personnages, Antoine et Sophie, nous font
découvrir les avantages de la vie en éco-quartier.

Bonne lecture...

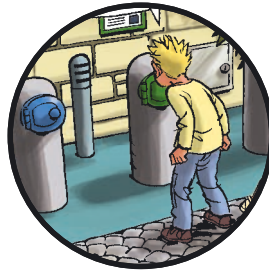
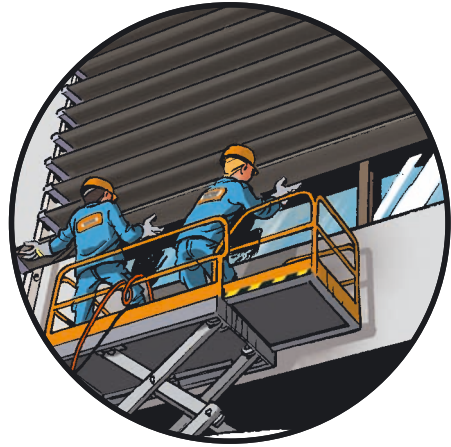
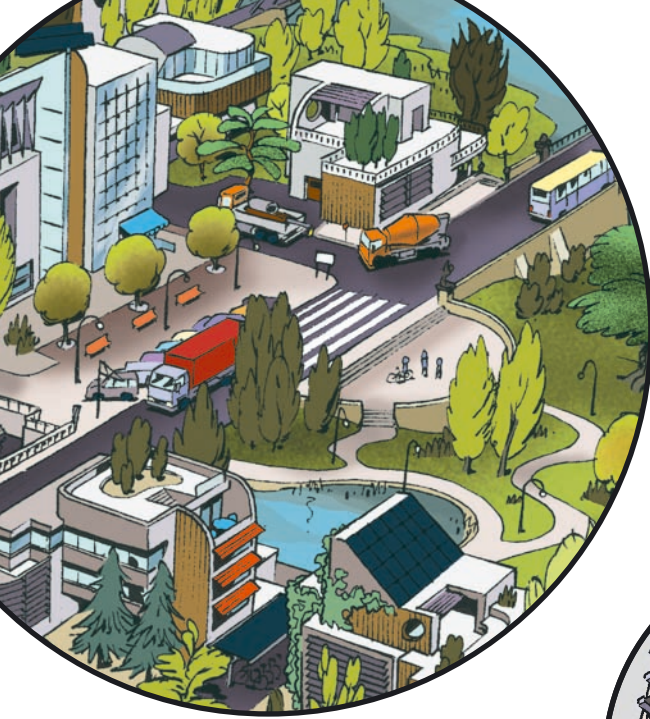
Merci à :

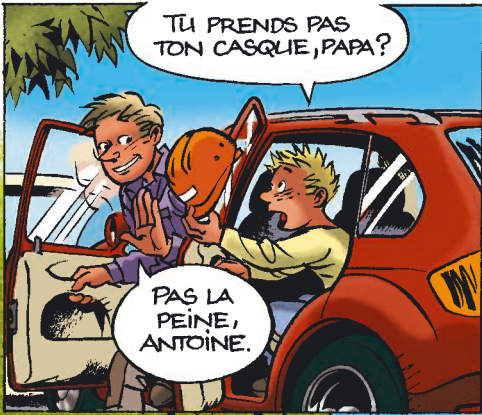
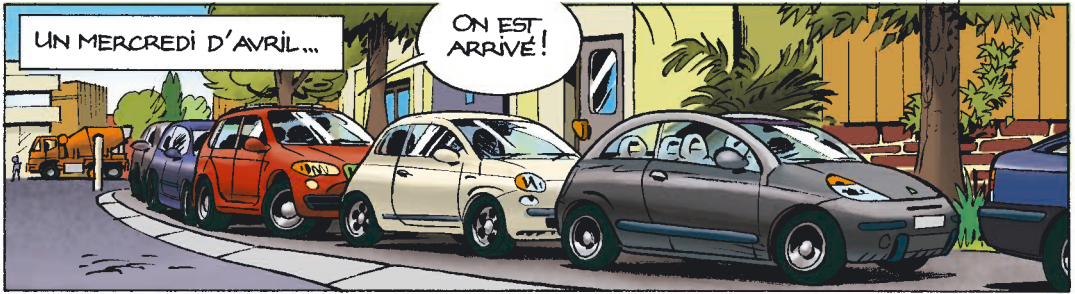
- Christelle Barbier (Elan)
- Sarah Bibaut (Bouygues Entreprises France-Europe)
- Nicolas Dhoye (Pôle Construction durable)
- Antoine Delattre (Sodéarif)
- Sophie Schmitt (Sodéarif)

DESSINE-MOI UN ÉCO-QUARTIER



Scénario : Cécile Soullignac
Dessin : Benoît Ers
Couleur : Alain Audry
Maquette : Laurent Carpentier





MAIS C'EST TOI QUI LE CONSTRUIS?

JE PARTICIPE !
MAIS DE NOMBREUX
METIERS
COLLABORENT AUX
TRAVAUX.

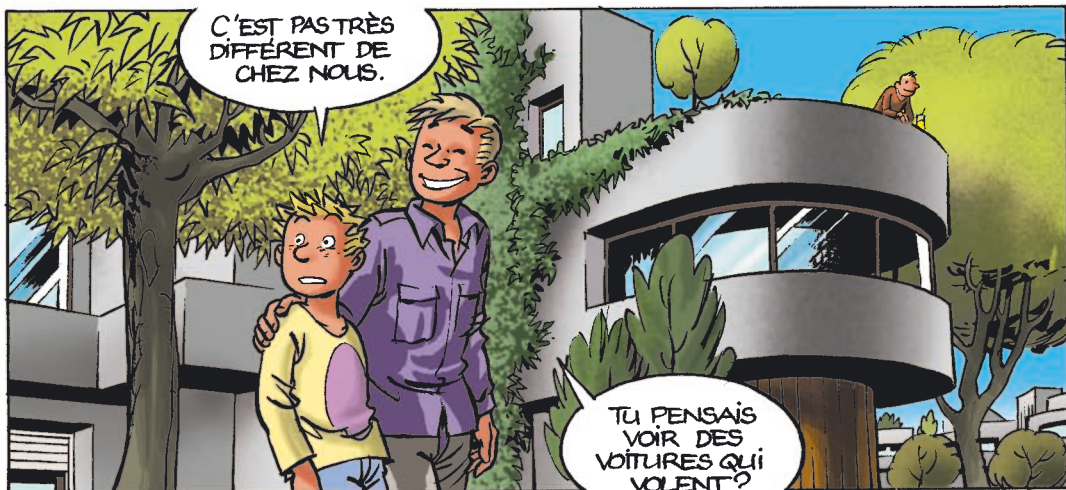


ALORS, C'EST
ÇA LE QUARTIER
DU FUTUR?

AUJOURD'HUI,
ON APPELLE ÇA UN
ÉCO-QUARTIER.*
ÇA CONCILIE LA PROTECTION
DE LA PLANÈTE AVEC LE
DÉVELOPPEMENT
DES VILLES.

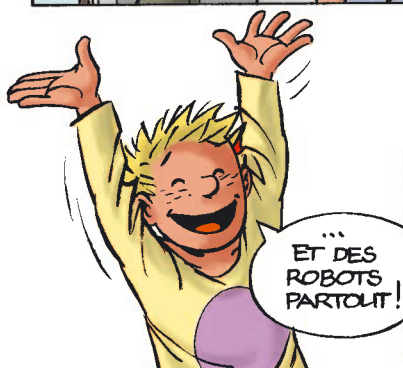
* Tous les astérisques oranges renvoient au lexique en fin d'album.



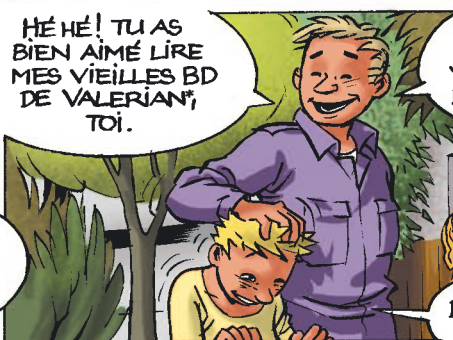


C'EST PAS TRÈS DIFFÉRENT DE CHEZ NOUS.

TU PENSAIS VOIR DES VOITURES QUI VOLENT?



... ET DES ROBOTS PARTOUT!

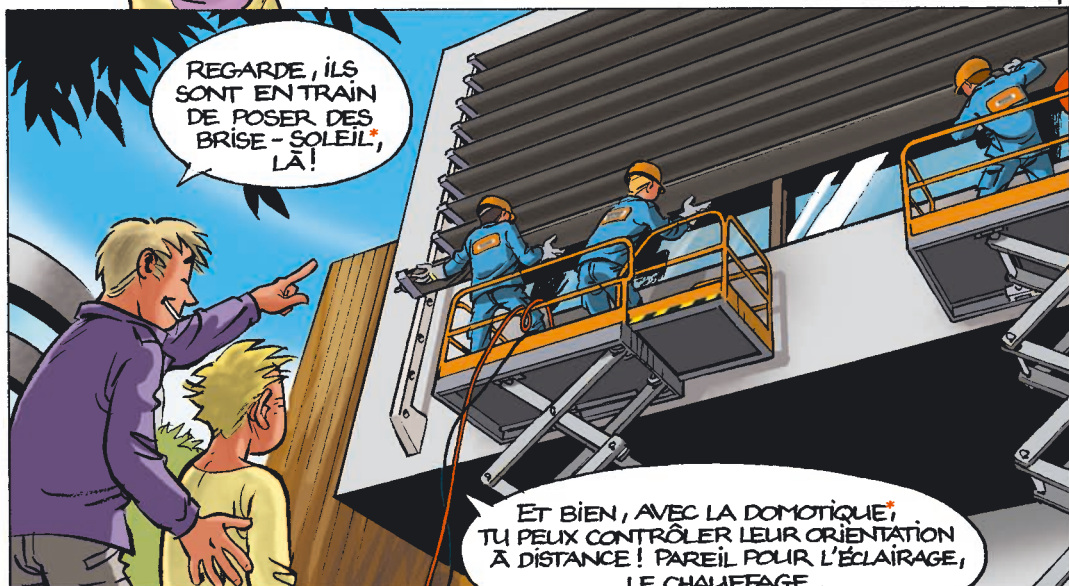


HÉ HÉ! TU AS BIEN AIMÉ LIRE MES VIEILLES BD DE VALÉRIAN*, TOI.

POUR LE MOMENT, ON VA SE CONTENTER DE LA DOMOTIQUE!

DOMO-
QUOI?

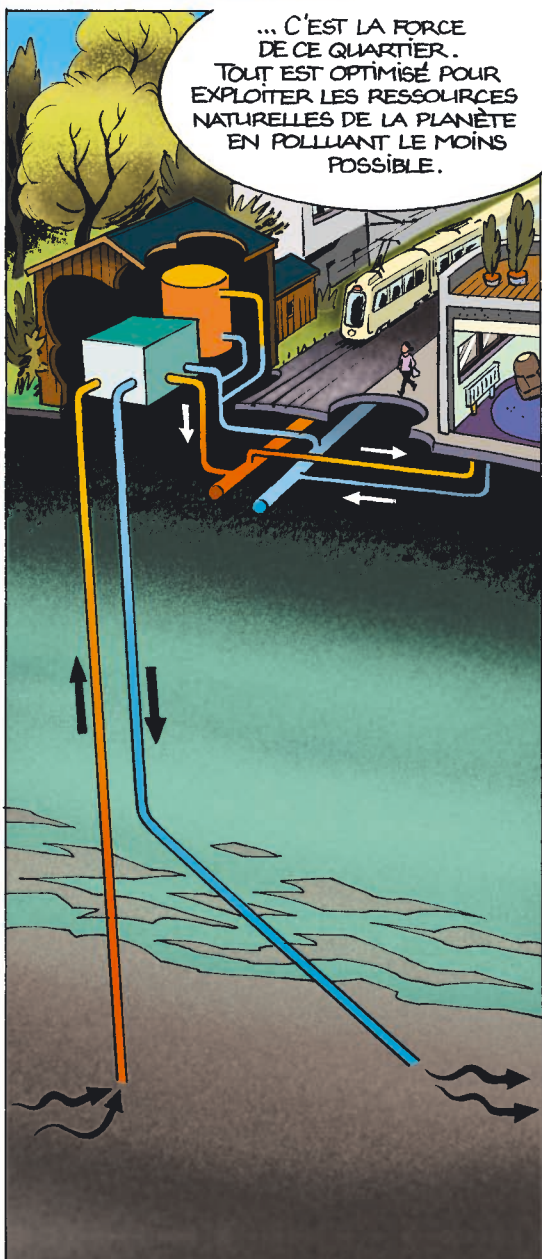
4



REGARDE, ILS SONT EN TRAIN DE POSER DES BRÛSE-SOLEIL, LÀ!

ET BIEN, AVEC LA DOMOTIQUE, TU PEUX CONTRÔLER LEUR ORIENTATION À DISTANCE! PAREIL POUR L'ÉCLAIRAGE, LE CHAUFFAGE...

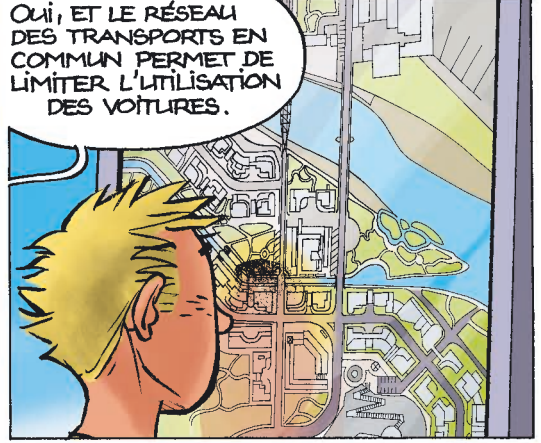
* "Valérien, agent spatio-temporel" est une série de bandes dessinées de science-fiction réalisée par le scénariste Pierre Christin, le dessinateur Jean-Claude Mézières et la coloriste Évelyne Tranlé. Pour le 40ème anniversaire de sa création, en 2007, la série est rebaptisée "Valérien et Laureline".



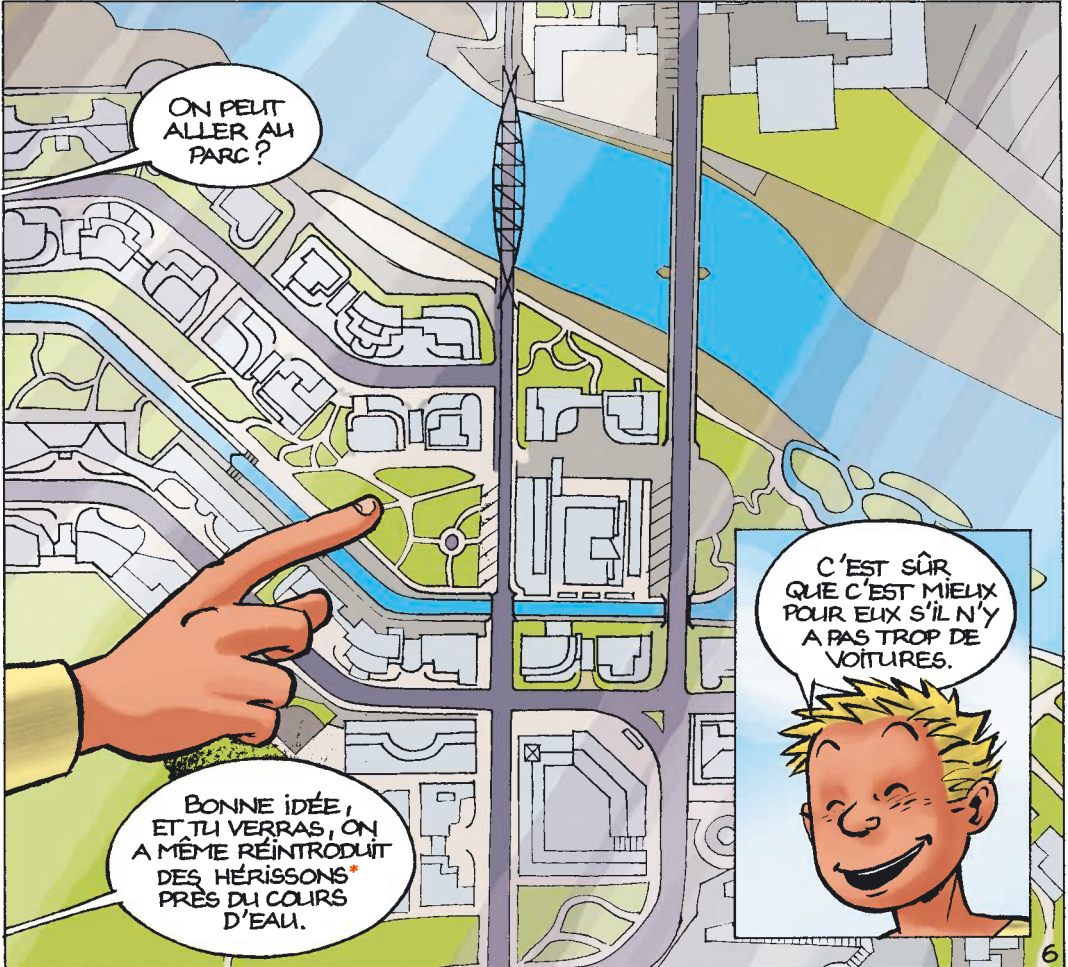
IL Y A PLEIN DE
VERT SUR CE
PLAN!



OUI, ET LE RÉSEAU
DES TRANSPORTS EN
COMMUN PERMET DE
LIMITER L'UTILISATION
DES VOITURES.

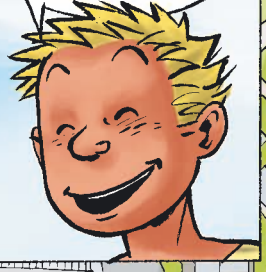


ON PEUT
ALLER AU
PARC ?



BONNE IDÉE,
ET TU VERRAS, ON
A MÊME RÉINTRODUIT
DES HÉRISSEONS*
PRÈS DU COURS
D'EAU.

C'EST SÛR
QUE C'EST MIEUX
POUR EUX S'IL N'Y
A PAS TROP DE
VOITURES.





PAPA, JE PEUX
ALLER JOUER AVEC
LES ENFANTS LÀ-
BAS?

OK! JE M'INSTALLE
À LA TERRASSE DE CE
CAFÉ. JE T'AI À
L'ŒIL.

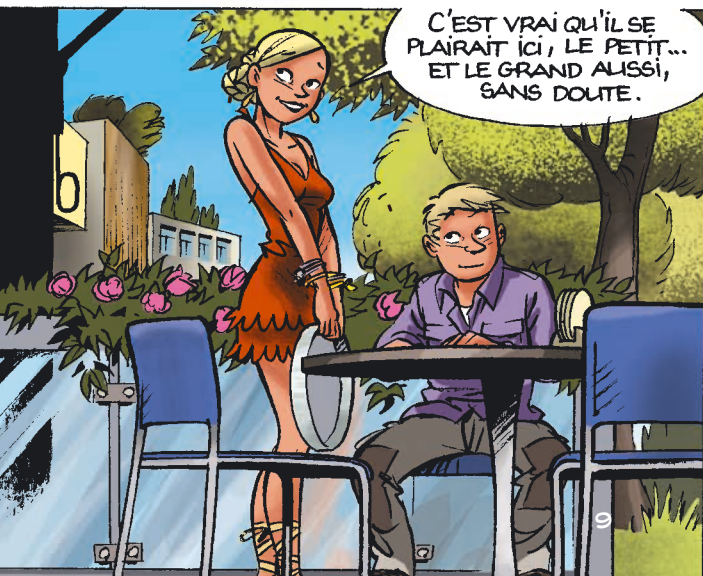


TIENS! ? VOUS
N'AVEZ PAS VOTRE
TENUE DE TRAVAIL...

VOUS N'ÊTES
PAS SUR LE
CHANTIER
AUJOURD'HUI?

EUH,
NON.

JE
VOULAIS
MONTRER
LE QUARTIER
À MON FILS...



C'EST VRAI QU'IL SE
PLAIRAIT ICI, LE PETIT...
ET LE GRAND AUSSI,
SANS DOUTE.

UN JUS DE
TOMATE, COMME
D'HABITUDE?

OUI!!
MERCÌ!

PENDANT CE TEMPS...



PFF! ON
AURAIT GAGNÉ
SI VOUS N'AVIEZ
PAS PRIS LE
NOUVEAU DANS
VOTRE ÉQUIPE.

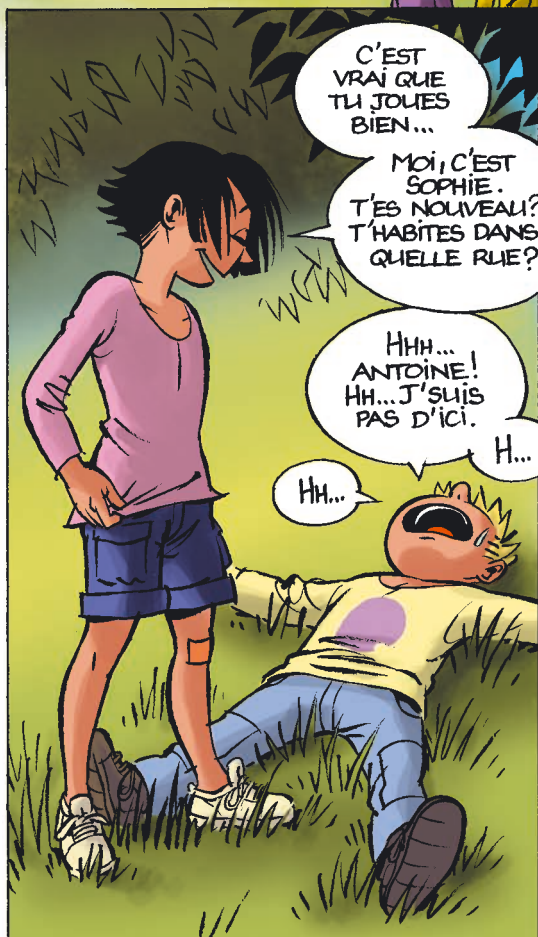


MAIS
BIEN
SÛR!

H...

Huuu!
J'EN PEUX
PLUS, MOI!

H...



C'EST
VRAI QUE
TU JOUES
BIEN...

MOI, C'EST
SOPHIE.
T'ES NOUVEAU?
T'HABITES DANS
QUELLE RUE?

HHH...
ANTOINE!
HH... J'SUIS
PAS D'ICI.

HH...

H...



... MON PÈRE A
PARTICIPÉ AU CHANTIER,
ET JE VOUAIS VOIR À
QUOI ÇA RESSEMBLAIT.

H...

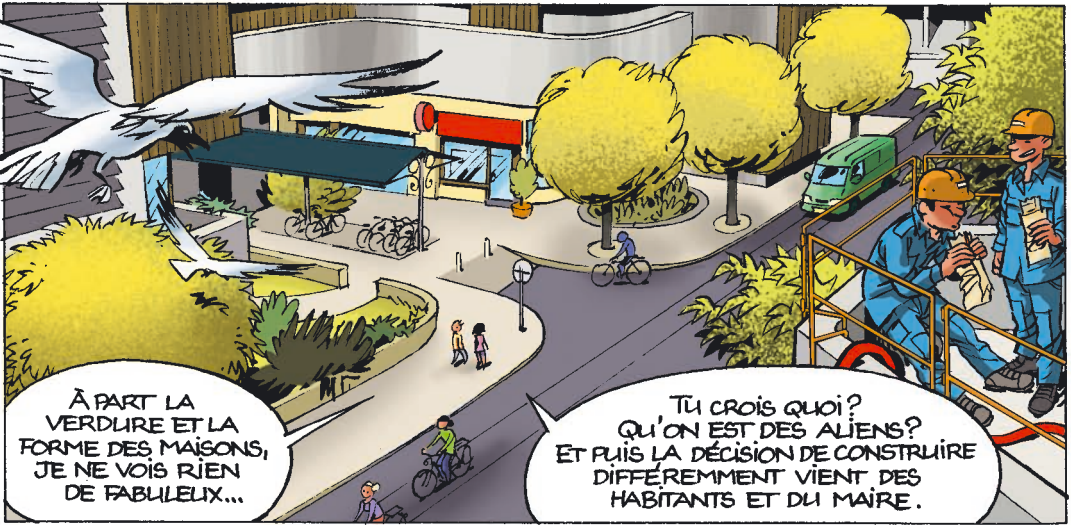
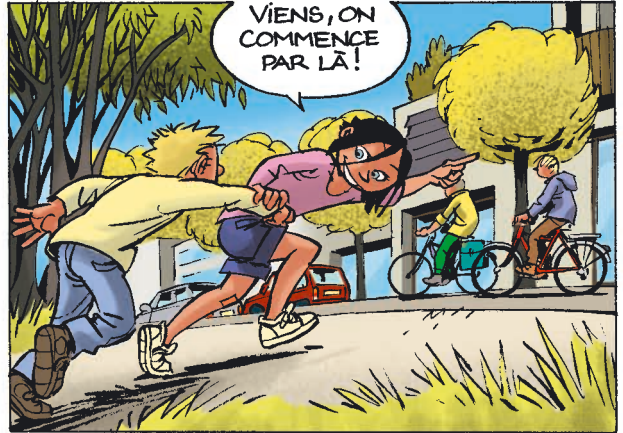


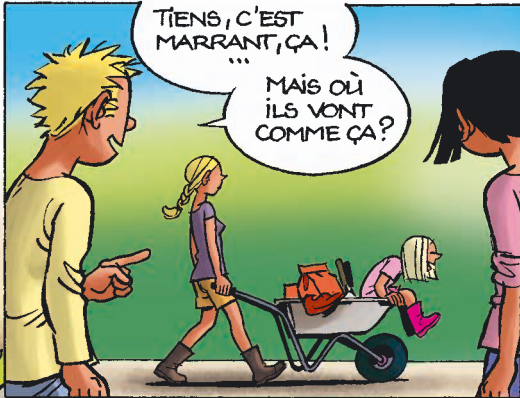
MOI, J'HABITE ICI
DEPUIS LE DÉBUT.
C'EST TROP CHOUETTE!
LE PARC, L'ÉCOLE
TOUT PRÈS, LES
COPAINS...

MON PÈRE DIT PAREÏL,
MAIS JE NE VOIS
TOUJOURS PAS EN QUOI
C'EST SI DIFFÉRENT
DE MON QUARTIER
À MOI.



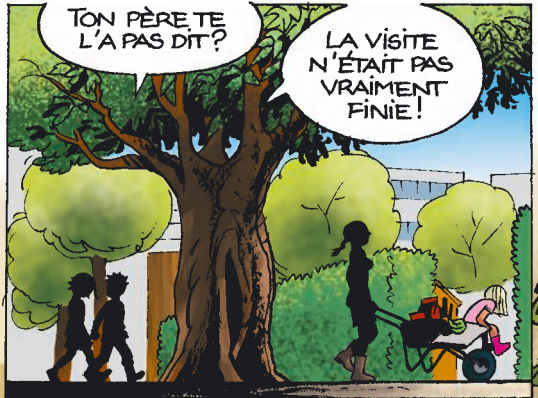
JE
VAIS TE
MONTRER!
...





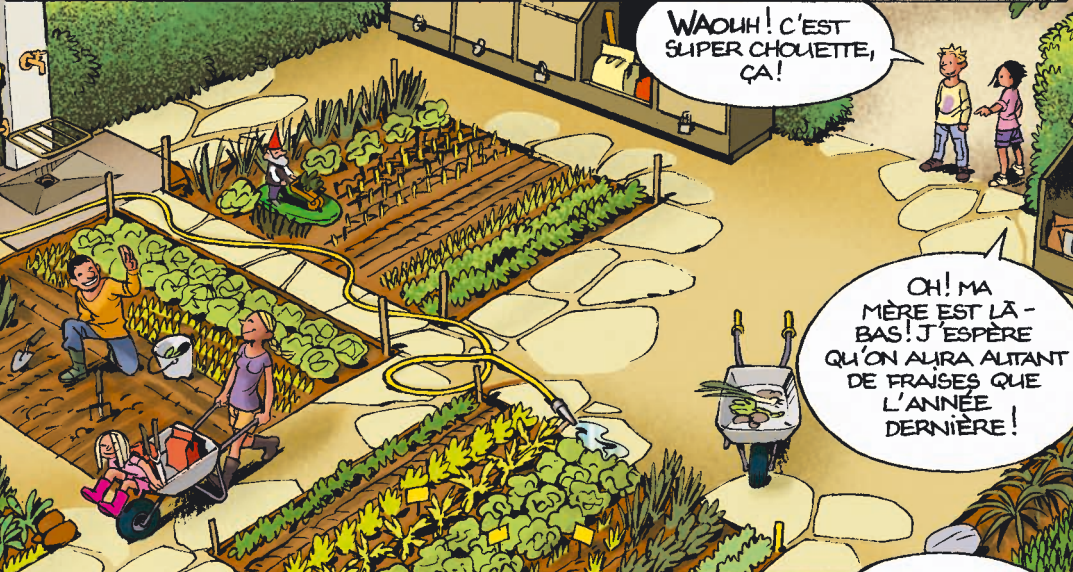
TIENS, C'EST MARRANT, ÇA!

MAIS OÙ ILS VONT COMME ÇA?



TON PÈRE, TE L'A PAS DIT?

LA VISITE N'ÉTAIT PAS VRAIMENT FINIE!



WAOUH! C'EST SUPER CHOUETTE, ÇA!

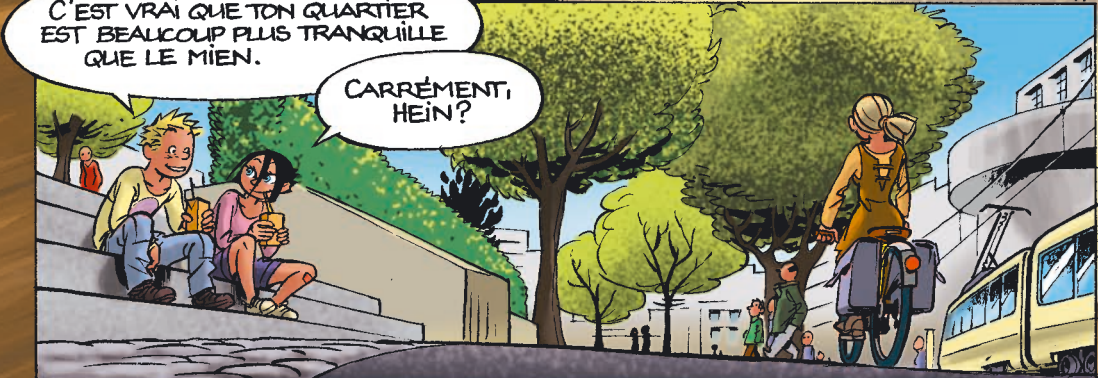
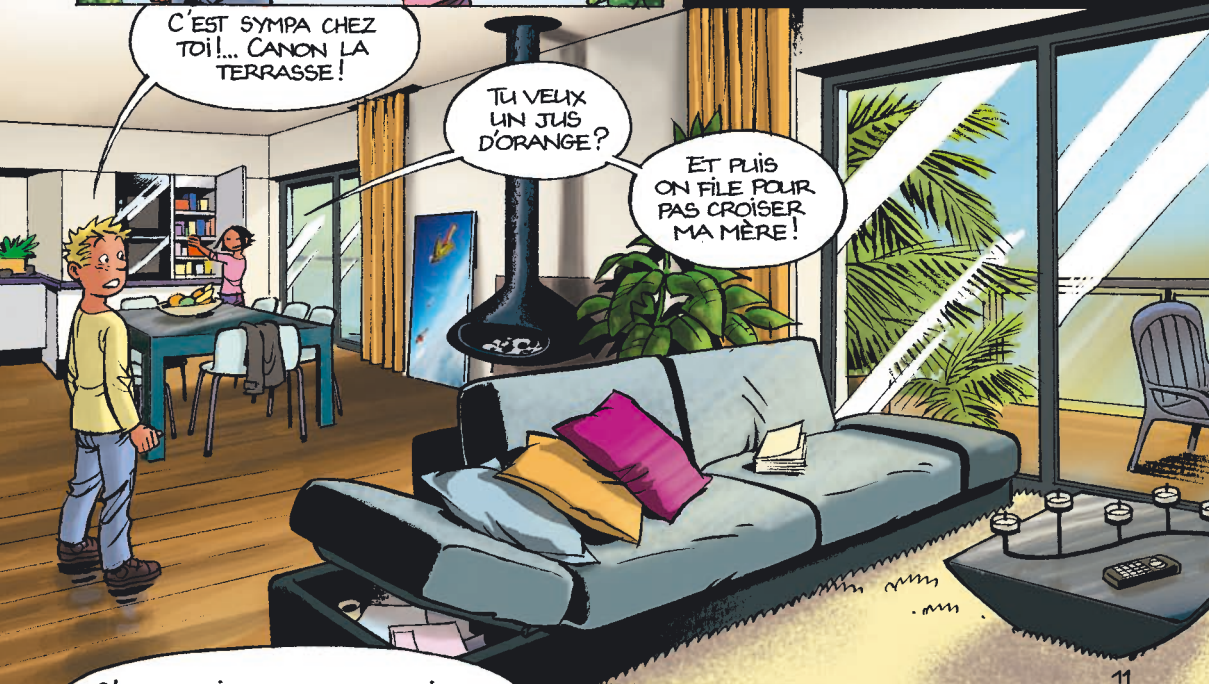
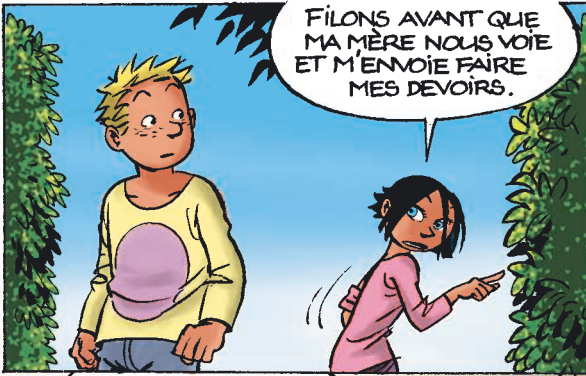
OH! MA MÈRE EST LÀ-BAS! J'ESPÈRE QU'ON AURA AUTANT DE FRAISES QUE L'ANNÉE DERNIÈRE!



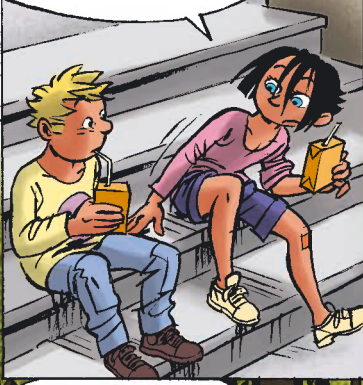
TOUT LE MONDE A UN POTAGER, ALORS? *

OUI, ET CERTAINES GRAND-MÈRES NOUS DONNENT DES CONSEILS.

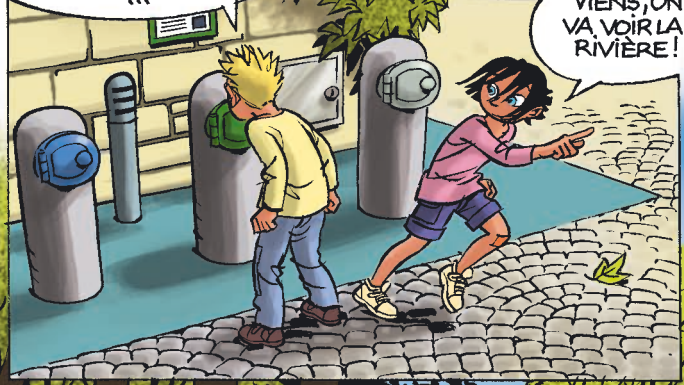
* LES POTAGERS PARTAGÉS SONT TRÈS FRÉQUENTS DANS LES ÉCO-QUARTIERS.



TU AS FINI TON JUS ?
ON VA LE METTRE
À LA ROUBELLE!



VOILÀ LES FAMEUSES
ROUBELLES
PNEUMATIQUES!?!
...



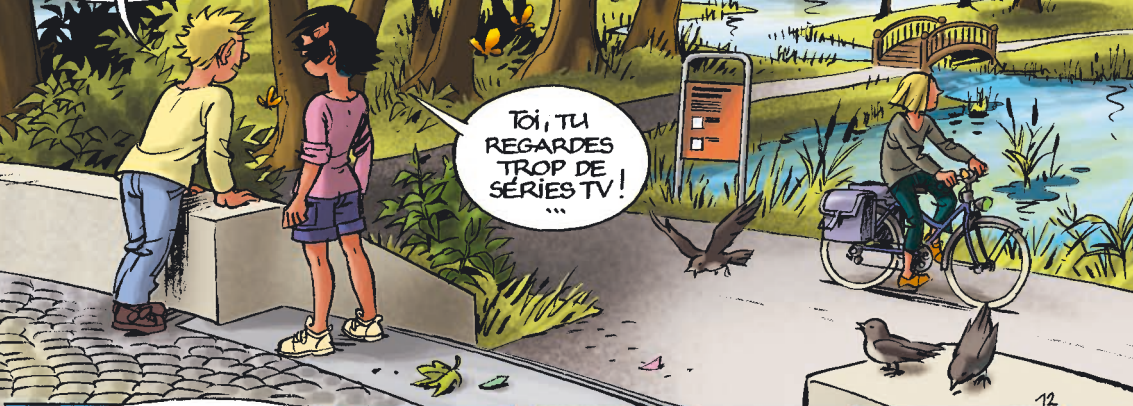
Oui. Ici, TOUT EST
GÉRÉ DURABLEMENT!

VIENS, ON
VA VOIR LA
RIVIÈRE!

WAAA! PAS MAL!
MON PÈRE M'A DIT
QUE C'EST LÀ QU'IL
Y AVAIT DES BIO-
TALPES...

VOUS AVEZ
MODIFIÉ L'ADN
DES TALPES ?

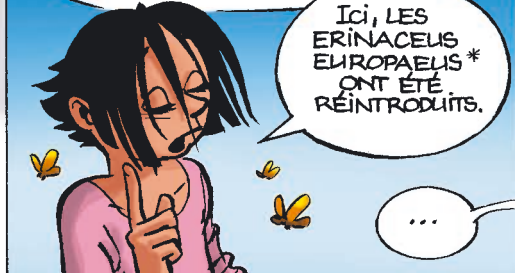
TOI, TU
REGARDES
TROP DE
SÉRIES TV!
...



LE BIOTOPE*, C'EST
LE MILIEU DE VIE DES
ANIMAUX.

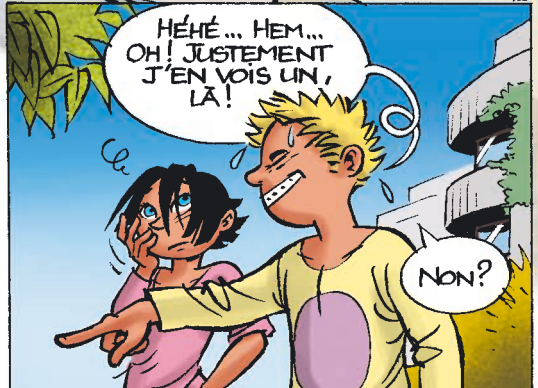
ICI, LES
ERINACEUS
EUROPAEUS*
ONT ÉTÉ
REINTRODUITS.

...



HÉHÉ... HEM...
OH! JUSTEMENT
J'EN VOIS UN,
LÀ!

NON?



* IL S'AGIT BIEN SUR DU HÉRISSEON EUROPEEN.

HAAA! T'AS VU L'HEURE!
MON PÈRE VA CRISER!

C'EST FOU
COMME LE TEMPS
PASSE VITE QUAND ON
DÉCOUVRE LE MONDE.

AÏE! IL ME DONNE
RENDEZ-VOUS AU N°14
RUE DES ÉRABLES!

MAIS !?
C'EST CHEZ
MOI!

RUE
DES
ÉRABLES

SALUT LES
JEUINES!

ALORS, ON TRAÎNE À DES
HEURES INDUES ?!

ÇA ME
RAPPELLE
DEUX ZIGOTOS,
ÇA!

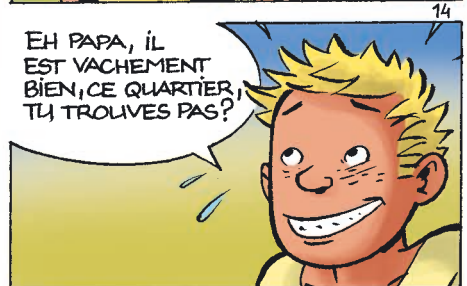
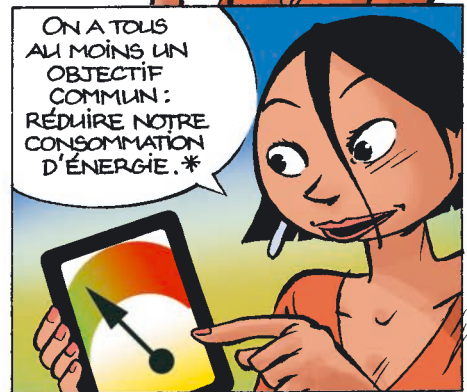
C'EST FOU!... MARINE ET MOI, ON
FINIT TOUJOURS PAR SE RENCONTRER
LÀ OÙ ON S'Y ATTEND LE MOINS.

ON
ÉTAIT DANS
LA MÊME
ÉCOLE*.

REGARDEZ, LES ENFANTS.
ÇA, C'EST LA PHOTO DE
LEUR PREMIER PONT.*

APRÈS CE
CHANTIER,
CHAQUIN A
SUIVI SA
VOIE.

*Retrouvez Marine et Romain dans leurs précédentes aventures :
"Dessine-moi un chantier" et "Dessine-moi un pont".



* IL EST POSSIBLE DE GÉRER SA CONSOMMATION D'ÉNERGIE À DISTANCE SUR UN ORDINATEUR OU UN TÉLÉPHONE.

UN AN ET
QUELQUES
SEMAINES
PLUS TARD.

PAPA, Y'A SOPHIE QUI
DIT QUE SES FRAISES SONT
MEILLEURES QUE LES
NÔTRES!

ET BIEN, VA EN CHERCHER
POUR COMPARER! C'EST
TOI QUI AS VOULU HABITER
CE QUARTIER APRÈS
TOUT.

ET TON
PROCHAIN
CHANTIER, IL
DÉMARE
QUAND?

DANS
DEUX SEMAINES.
ÇA ME LAISSE UN
PEU DE TEMPS
POUR M'OCCUPER
DE NOS FRAISES.

ET BIEN, MOI,
ÇA NE ME MANQUE
PAS TOUS CES
DÉPLACEMENTS!
JE PROFITE PLUS
DE LA MAISON.

JE SUIS
SÛR QUE LES
NÔTRES SONT
MEILLEURES.

N'IMPORTE
QUOI!

FIN

LES GRANDES ÉTAPES DE RÉALISATION D'UN ÉCO-QUARTIER

1

Identification du site

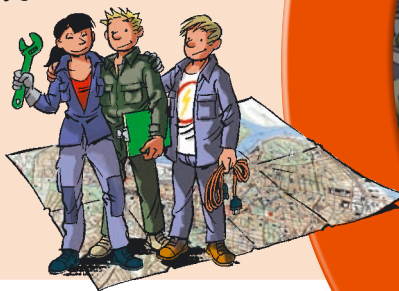
Par exemple, ce pourra être une ancienne friche industrielle à reconvertir ou un grand terrain situé en milieu urbain. Prise de contact auprès du propriétaire.



6

Maintenance

Entretien des installations du quartier, des différents équipements urbains (éclairage, poubelles pneumatiques*, système de géothermie*...) et bâtiments.



5

Construction

Réalisation de l'ensemble des immeubles, des voiries, des aménagements urbains.

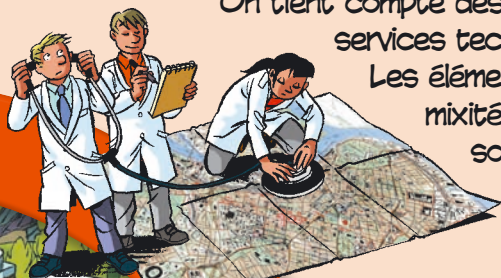


2

Diagnostic de site et faisabilité du projet

Les atouts et les contraintes du site sont analysés. On tient compte des souhaits de la Mairie (élus et services techniques), une concertation a lieu.

Les éléments de construction durable, de mixité sociale et de viabilité économique sont déjà pris en compte à ce stade. Ils le seront tout du long du processus.

**3**

Programmation

On choisit quels bâtiments on va réaliser : logements, bureaux, équipements publics (hôpital, crèche...) et on s'assure du bon équilibre entre ces différents bâtiments et l'espace public.

**4**

Montage du projet

Concertation avec les élus et les riverains ; acquisition du terrain auprès du propriétaire ; conception d'un projet avec une équipe mixte (urbaniste, architecte, paysagiste, écologue*, bureaux d'études...); identification des futurs propriétaires et utilisateurs des immeubles prévus.



LE SAVIEZ-VOUS :

L'air intérieur est souvent plus pollué qu'à l'extérieur...

L'environnement domestique (produits nettoyants, peintures...) émet des substances toxiques. L'air intérieur peut être 3 à 4 fois plus pollué que celui de l'extérieur.

→ Privilégiez donc les matières naturelles dont l'exploitation ne nuit ni à la santé, ni à l'environnement (bois, linoléum).



Les bâtiments représentent 23 % des émissions de CO₂ dans le monde...

Suivis par les différents types de transports...

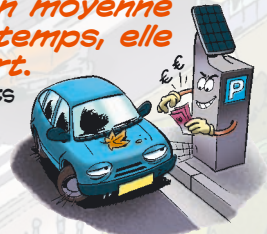
→ Pensez à privilégier d'autres moyens de transports...



Une voiture est utilisée en moyenne 11/2h par jour... le reste du temps, elle stationne quelque part.

La voiture est principalement utilisée pour les trajets aller-retour professionnels...

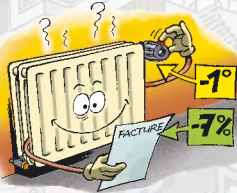
→ Privilégiez les moyens de transports doux comme la marche ou le vélo. Les transports en commun ou l'auto-partage étant aussi une bonne alternative écologique et économique.



Baisser son chauffage de 1°C représente environ 7 % d'économie sur sa facture.

Si l'isolation* des matériaux dans la construction est de plus en plus efficace, il n'en demeure pas moins que c'est à chacun de prendre garde à sa consommation électrique.

→ Surveillez votre thermostat pour faire des économies !



Un Français génère environ 360 kg de déchets par an.

Multiplié par 60 millions de Français : c'est beaucoup !

C'est pour cela que nous devons trier et recycler le plus possible de matériaux.

→ Renseignez-vous auprès de votre commune pour connaître les spécificités de tri en vigueur.



L'énergie solaire est utilisée plus pour l'eau chaude que pour le chauffage.

Il faut compter 1 m³ par personne pour l'eau chaude et 15 à 20 m² pour chauffer une surface de 100 m². Ce système est toujours proposé en offre mixte avec le fioul, le gaz, l'électricité ou le bois pour compenser les insuffisances de rayonnement.

→ Et si vous installiez des panneaux sur votre toit ou dans votre jardin ?



LEXIQUE

BBC :

"Bâtiment Basse Consommation", label basé sur la réglementation thermique et attribué aux bâtiments neufs les plus économes en énergie. Il ne peut être attribué qu'accompagné d'une certification environnementale telle que la HQE.

Biotope :

Milieu biologique fournissant des conditions d'habitat stables à un ensemble d'espèces animales et végétales.

Brise-soleil :

Un brise-soleil est un dispositif fixé devant les vitrages d'un bâtiment, de façon à protéger ceux-ci des rayons du soleil. Cela permet d'éviter les surchauffes du bâtiment en été et aide ainsi au bon confort thermique des occupants.

Domotique :

Ensemble des techniques de l'électronique, de physique du bâtiment, d'automatismes, de l'informatique et des télécommunications utilisées dans les bâtiments. La domotique vise à apporter des fonctions de confort (optimisation de l'éclairage, du chauffage), de gestion d'énergie (programmation), de sécurité (alarmes) et de communication (commandes à distance ou émission de signaux destinés à l'utilisateur) que l'on peut retrouver dans les maisons, les hôtels, les lieux publics...

Ecologie :

Au sens large, le domaine de réflexion qui a pour objet l'étude des interactions et de leurs conséquences, entre un individu et le milieu qui l'entoure et dont lui-même fait partie.

Eco-quartier :

Quartier qui tient compte du développement durable, en conciliant mixité sociale et fonctionnelle, respect de l'environnement et dynamisme économique.

Géothermie :

La géothermie ou "chaleur de la terre" se présente sous forme de réservoirs de vapeur ou d'eau chaude ou encore de roches chaudes. Lorsque le réservoir géothermique est à une température modérée, cette ressource est exploitée pour une production de chaleur distribuée par un réseau spécifique. Lorsque la température du réservoir géothermique est plus élevée et permet de produire de la vapeur, il est possible de produire de l'électricité.

Hérisson :

Le hérisson commun (*Erinaceus europaeus*) est un petit mammifère omnivore, commun dans toute l'Europe où il est protégé par la Convention de Berne. Cet animal semi-nocturne qui chasse la nuit et passe la journée à dormir ne sort que rarement en plein jour. Sa durée de vie normale est de 7 à 10 ans.

HQE :

La HQE est une démarche française visant à rechercher pour un bâtiment le meilleur compromis possible entre la maîtrise des impacts sur l'environnement extérieur tout en créant un environnement intérieur sain et confortable. Cette démarche peut donner lieu à une certification : NF Bâtiments Tertiaires - Démarche HQE®.

Isolation :

Un isolant est un matériau qui permet d'éviter les échanges d'énergie entre deux éléments. Dans le bâtiment, on parle surtout d'isolation thermique. Il s'agit ici d'empêcher la chaleur du bâtiment de s'échapper vers l'extérieur en hiver. L'isolation est le premier acte dans la construction pour permettre des économies d'énergie.

Panneaux solaires thermiques :

L'énergie solaire thermique résulte de l'utilisation de capteurs qui transforment l'énergie du rayonnement solaire en chaleur. Ce principe est utilisé soit pour fournir de l'eau chaude sanitaire (chauffe-eau solaire) soit pour contribuer au chauffage d'une habitation (plancher solaire).

Panneaux solaires photovoltaïques :

L'énergie solaire photovoltaïque utilise la lumière du soleil (les photons) qui est transformée directement en électricité (les électrons) par des modules photovoltaïques composés de petites tranches de silicium (les cellules photovoltaïques).

Poubelles pneumatiques :

Les déchets sont déposés dans des bornes en pied d'immeuble ou dans la rue où ils sont stockés temporairement. Ils sont ensuite aspirés automatiquement dans des conduits souterrains jusqu'à un terminal de collecte. Cette solution permet de supprimer les odeurs désagréables et la ronde des camions poubelles dans les rues de la ville. Plus personne n'entre en contact avec les déchets une fois ceux-ci déposés.



www.bouygues-construction.com

Pour commander des exemplaires supplémentaires :
communication@bouygues-construction.com

Direction de la communication
Bouygues Construction
Décembre 2010

Achévé d'imprimer en novembre 2010
sur les presses de Loire Offset Titoulet
à Saint-Etienne



Le papier sur lequel est imprimée cette bande dessinée est issu de forêts gérées durablement