

Le chantier : contraintes du site et recyclage des matériaux

Rappelle-toi !

En ville, l'espace pour construire est limité. Lorsque les travaux sont effectués sur un bâtiment, le chantier doit faire face à des contraintes de place. Tous les déchets produits doivent être évacués pour être recyclés ou détruits.

Document **115**

Un chantier mené malgré de fortes contraintes

Lis cet article de journal et réponds aux questions.

Beaugrenelle : 7 grues implantées dans un « mouchoir de poche »

GILLES RAMBAUD - LEMONITEUR.FR (extraits) | Le 16/09/2011

Bouygues a installé ses grues dans un « mouchoir de poche » au milieu d'immeubles de grande hauteur.

Vincent Rabier, chef de service travaux chez Bouygues Bâtiment, a connu pire. « *Une seule fois...* », admet-il en présentant le plan d'implantation du chantier de Beaugrenelle.

La surface au sol est morcelée par des bâtiments habités et une rue toujours ouverte à la circulation. Pas facile de placer ses grues, indispensables au chantier. « *Le plan initial prévoyait quatre grues à flèches relevables. Nous avons pu nous contenter d'une seule.* ». Ces équipements, rares en France, ne suspendent pas la charge au bout d'un chariot mais la déplacent en jouant sur l'angle d'inclinaison de leur flèche.

Avantage : un rayon variable qui permet de frôler les bâtiments en place. Inconvénients : elles sont beaucoup plus lentes qu'une grue à tour classique, et beaucoup plus chères...

« *C'est pourquoi nous avons privilégié l'utilisation de grues classiques* », explique Vincent Rabier. Le service matériel de Bouygues a donc fourni cinq grues à tour et une grue à flèche relevable achetée pour l'occasion. Pour éviter les accidents, le tout est coordonné par un système anticollision.

1. D'après toi, que signifie l'expression « dans un mouchoir de poche »?

.....

2. Quelles sont les contraintes du site?

.....

3. Quel type de grues l'entreprise Bouygues a-t-elle privilégié? Pourquoi?

.....



Laquelle de ces grues est la plus commune ? celle de gauche ou celle de droite ?

Laquelle est une grue à tour classique ? _____

Laquelle est une grue à flèche relevable ? _____

Dans quelle environnement ces grues sont-elles utilisées ?

(colorie de la même couleur ce qui va ensemble)

<u>Grue à tour classique</u>	Terrain étroit comme au centre de monuments historiques en centre -ville
<u>Grue à flèche relevable</u>	Terrain qui semble large

Souviens-toi, nous avons vu la norme HQE lors de la découverte de l'éco quartier. Cette certification ne concerne pas que la qualité du bâtiment fini mais aussi la qualité du chantier qui a permis sa construction, par exemple le chantier doit produire un minimum de nuisances. Il doit limiter les bruits, les odeurs et la circulation des engins. Les déchets doivent être triés pour être recyclés.

Quels types de déchets pouvons-nous trouver sur un chantier ?

Document 117

Le tri des déchets de chantier

Observe les photographies des déchets trouvés couramment sur un chantier et remplis la colonne *Exemples* du tableau.

CATÉGORIE DE DÉCHETS	DÉFINITION	EXEMPLES	TRAITEMENT
Déchets inertes	Qui ne se décomposent pas et qui ne brûlent pas.	Concassés et utilisés pour construire des routes.
Déchets banals	Qui ne sont pas inertes, pas dangereux et pas toxiques.	Recyclés pour fabriquer de nouveaux emballages.
Déchets dangereux	Qui sont corrosifs, inflammables, explosifs et/ou toxiques.	Retournés au fournisseur, incinérés, stockés ou traités chimiquement.

Voici des photos de déchets que l'on trouve sur un chantier, range les dans le tableau (à quelle catégorie ces déchets appartiennent-ils ?)

(métaux, bidons, plastiques, bois, terre, béton, verre, aérosols, briques, piles, peintures, cartons)



metal waste
© iStockphoto.com/Andreas Gahr/Photo

1184 Metals
© iStockphoto.com



metal waste
© iStockphoto.com/Andreas Gahr/Photo

1185 Metals
© iStockphoto.com



plastic
© iStockphoto.com/Andreas Gahr/Photo

1186 Plastics
© iStockphoto.com



metal waste
© iStockphoto.com/Andreas Gahr/Photo

1188 Bots
© iStockphoto.com



plastic
© iStockphoto.com/Andreas Gahr/Photo

1189 Tons
© iStockphoto.com



metal waste
© iStockphoto.com/Andreas Gahr/Photo

1189 Bbles
© iStockphoto.com



plastic
© iStockphoto.com/Andreas Gahr/Photo

1190 Yarn
© iStockphoto.com



metal waste
© iStockphoto.com/Andreas Gahr/Photo

1194 Aerosols
© iStockphoto.com



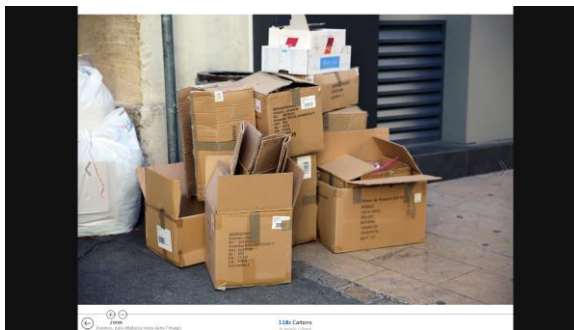
plastic
© iStockphoto.com/Andreas Gahr/Photo

1187 Bricks
© iStockphoto.com



plastic
© iStockphoto.com/Andreas Gahr/Photo

1186 Piles
© iStockphoto.com



Regarde la colonne traitement, quelle catégorie de déchets n'est pas recyclable ?

Document 119

Pictogrammes de produits dangereux

Le 1^{er} juin 2015, l'Union Européenne a harmonisé ses pictogrammes de danger à utiliser sur tous les produits à risque. Observe ces vignettes et tente de deviner le danger que chacune représente.



Document 119

Pictogrammes de produits dangereux (suite) 🧩

Découpe les pictogrammes et place-les dans les bonnes cases.

Je flambe		Je provoque des maladies		Je ronge	
Je tue		Je suis très toxique		Je suis sous pression	
Je fais flamber		Je pollue		J'explose	

As-tu déjà vu ces pictogrammes ? Où ?

- Dans les étapes d'un projet d'aménagement, le chantier est une phase importante. Il faut tenir compte des contraintes du site: l'espace disponible, la météo, le fait qu'il y ait des habitations autour... Le chantier doit être sécurisé et, si possible, discret.
 - Un chantier génère de nombreux déchets qu'il convient de trier. 3 catégories existent: les déchets inertes, les déchets banals et les déchets dangereux.
-