





CENTRE DE RESSOURCES ECONOMIE CIRCULAIRE ET DECHETS

Organisation du réemploi des pavés et bordures en granit de la ville de Paris

Ville de Paris	- Direction de la Voirie et des déplacements	
	150, quai du Rancy	
	94380 BONNEUIL SUR MARNE	
	Voir le site internet	
Autoria	Patrick Marchetti	
Auteur :	patrick.marchetti@paris.fr	
	Consulter la fiche sur OPTIGEDE	
CONTEXTE		
A Paris, près de 10 d'aménagement de	000 tonnes de pavés et bordures en granit sont déposées par an à l'occasion a voie publique.	de travau

L'évacuation et l'élimination en décharge de ces matériaux représentent un coût croissant pour les maîtres d'ouvrage et entreprises. Le recyclage représente également un coût. Par ailleurs, ils constituent un gisement de granit conséquent et disponible localement dans un contexte de fortes pressions sur les ressources en lle de France : les besoins en granit des nouveaux projets d'aménagement parisiens représentent près de 15 000 tonnes par an sans qu'il y ait de carrière pour la production de pavés neufs à proximité.

C'est dans ce contexte que la ville de Paris a mis en place une logistique de réemploi des pavés et bordures en granit de la ville.

OBJECTIFS ET RESULTATS

Objectifs généraux

Cette organisation du réemploi de pavés a un double objectif :

Objectif économique

Réduire le budget du chantier (un pavé réemployé coûte deux fois moins cher qu'un pavé neuf).

Objectif environnemental

Réduire l'impact environnemental de l'usage de pavés neufs, qui proviennent de France, d'Espagne et du Portugal.

Résultats quantitatifs

près de 50 % des 15 000 tonnes de granit posées annuellement issues du réemploi (pavés et de bordures de trottoir)

10 000 tonnes de pavés et bordures en granit récupérées par an

4 150 tonnes de pavés triées par an

6 000 m² de pavés sciés par an

Résultats qualitatifs

Pour certains sites historiques, le réemploi contribue à la préservation du patrimoine en permettant des réparations invisibles.

Bénéfice économique

La création de ce circuit de réemploi permet l'économie de près d'un million d'euros par an sur l'acquisition de matériaux neufs. Un pavé réemployé coûte deux fois moins cher qu'un pavé neuf.

Bénéfice environnemental

La réemploi permet d'éviter l'extraction de granit des carrières naturelles et limite ainsi la pression sur les ressources.

Le transport de ces matériaux neufs jusqu'aux chantiers parisiens génère des impacts environnementaux significatifs. Dans le cas du réemploi, la plateforme étant située à une quinzaine de kilomètres de Paris, les coûts environnementaux et économiques du transport sont minimisés.

http://rapport.paris.fr/projects-phares/recyclage-des-paves-et-bordures-de-trottoir

MISE EN OEUVRE

Planning

Pour organiser la logistique de réemploi, la ville de Paris a dû trouver des solutions pour lever les freins rencontrés :

Comment faire face aux contraintes logistiques liées au réemploi ?

Création d'une plateforme de d'entreposage des matériaux

Une plateforme dédiée au stockage et à la préparation du granit pour son réemploi a été installée à Bonneuil sur Marne, à 15 km du centre de Paris, sur une surface de 40 000 m². Elle a été créée et est exploitée par la Ville de Paris. Cette plateforme est équipée d'installations spécifiques permettant le décrottage, le tri et la découpe des pavés et bordures.

Incitation des différents acteurs des travaux de voirie à la récupération du granit

Pour mettre en place le circuit de réemploi, il faut récupérer le granit en sortie de chantier et ainsi alimenter la plateforme de Bonneuil sur Marne. Les différents acteurs (entreprises, concessionnaires...) effectuant les travaux sur la voie publique doivent acheminer les pavés et bordures vers la plateforme plutôt que vers les centres d'enfouissement : c'est le règlement de voirie, qui impose aux entreprises travaillant sur le domaine public parisien de ramener les matériaux nobles (bordures, pavés et dalles) issus des chantiers. Aujourd'hui, 70% du granit des chantiers parisiens est récupéré.

Comment surmonter le frein de la défiance des acteurs vis-à-vis des matériaux de réemploi ?

Obligation de recourir à des pratiques de réemploi dans les prescriptions des travaux de la ville

Les pavés et bordures en granit ne répondant pas forcément aux critères esthétiques recherchés par les architectes et les Maîtres d'œuvre, la ville de Paris a décidé d'imposer l'utilisation des matériaux récupérés dans ses prescriptions. Pour cela, la ville passe uniquement des marchés de pose avec sa maîtrise d'œuvre (et non de fournitures et pose).

Moyens humains

6 personnes sont affectées aux tâches de réemploi des matériaux en pierre naturelle.

Moyens financiers

Le budget annuel est de l'ordre de 600 000€.

Moyens techniques

Un chargeur nettoyeur pour les pavés

Une trieuse à pavé

Un atelier de bouchardage pour les bordures

Une débiteuse pour les pavés et bordures

Une fendeuse pour les pavés et bordures

Partenaires mobilisés

Implication de différents services de la ville et notamment :

Direction de la Voirie et des Déplacements

Direction des espaces verts et de l'environnement

VALORISATION DE CETTE EXPERIENCE

Facteurs de réussites

Reproductible sur d'autres territoires si les volumes de pavés récupérés lors des travaux (ou autres matériaux générés de manière récurrente ou conséquente) sont suffisamment significatifs.

Action exemplaire pour la mise en œuvre des dispositions de l'article 79 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Difficultés rencontrées

Le premier bénéficiaire est la collectivité dont les travaux d'aménagement sont réalisés à partir de matériaux récupérés sur ses propres chantiers (diminution des coûts).

Recommandations éventuelles

Les facteurs clé de succès pour la mise en œuvre de cette opération sont les suivants :

Disposer d'un espace de stockage proche du lieu des travaux ;

Mettre en place une organisation spécifique (logistique, passation des marchés);

Impliquer et sensibiliser l'ensemble des acteurs réalisant les travaux : Maîtres d'ouvrage, Maîtres d'œuvre, Entreprises de travaux...pour la récupération des matériaux nobles et le réemploi des matériaux de proximité dans les projets.

Maîtriser le gisement et sa qualité : les chantiers de dépose de la Ville sont la source des matériaux de ses chantiers ultérieurs.

Mots clés

REEMPLOI | ENTREPRISE | COLLECTIVITES LOCALES | DECHET DE CHANTIER

Dernière actualisation

Contact ADEME

Juillet 2016

Fiche réalisée sur le site <u>optigede.ademe.fr</u> sous la responsabilité de son auteur

Direction régionale