

Séminaire « soutenabilité du Grand Paris »

L'approvisionnement en matériaux du Grand Paris

Mardi 18 décembre 2012



LE GRAND
PARIS

L'approvisionnement en matériaux du Grand Paris

1^{ère} Table ronde : Quelles pistes pour répondre aux besoins en matériaux du Grand Paris ?

- La mobilisation de la ressource en granulats, DRIEE – Sarah Garcia
- La déconstruction : quel gisement potentiel ? SNED - Alberto dos Santos
- L'apport du recyclage et les granulats alternatifs, SRBTP - Claude Prigent
- L'enjeu des granulats marins, DGALN/DEB - Rémi Galin
- Animatrice : Laure Tourjansky - DRIEE



SR BTP
SYNDICAT DES
RECYCLEURS DU BTP

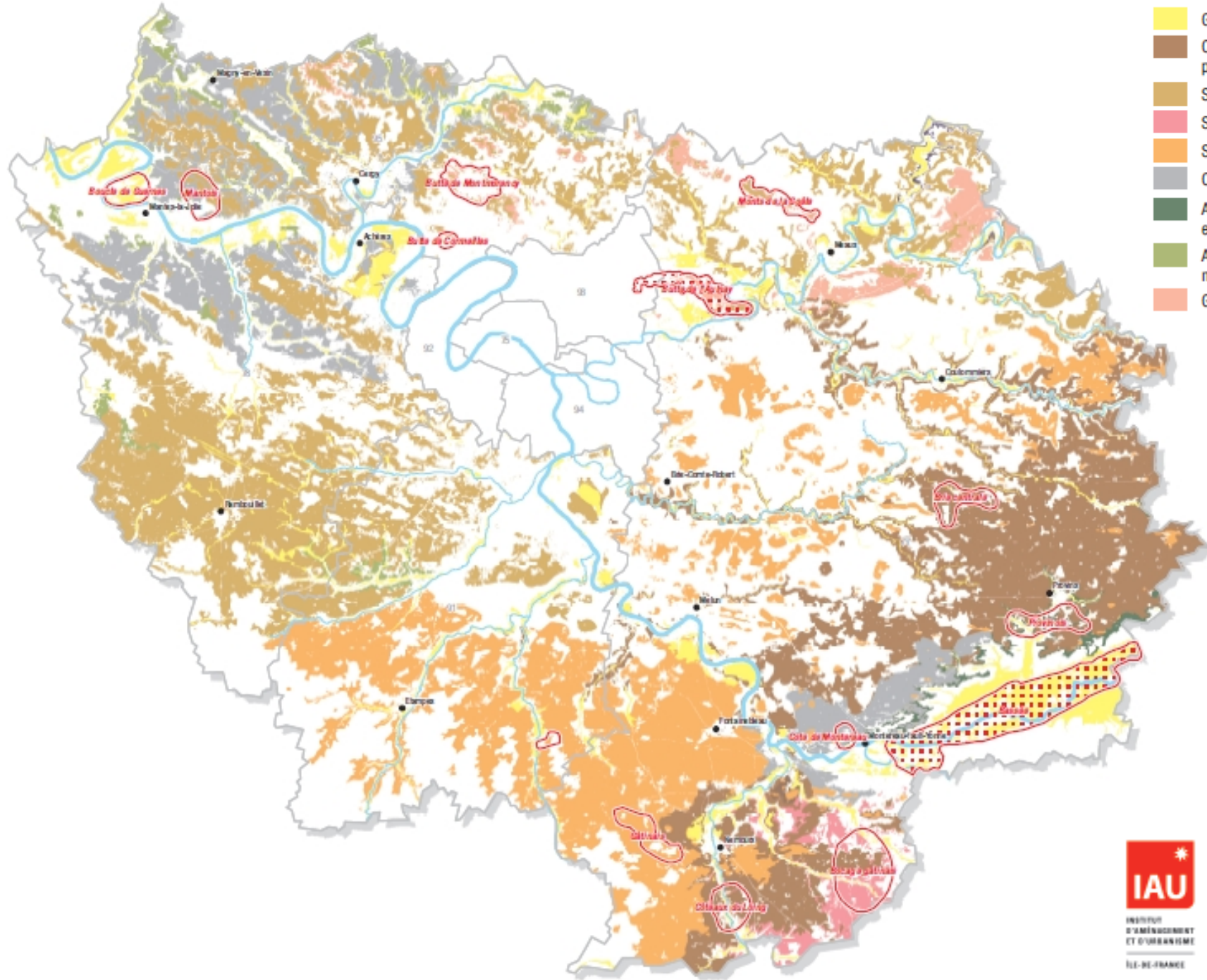


1^{ère} Table ronde : Quelles pistes pour répondre aux besoins en matériaux du Grand Paris ?

La mobilisation de la ressource en granulats
DRIEE – Sarah Garcia



L'état des lieux des gisements



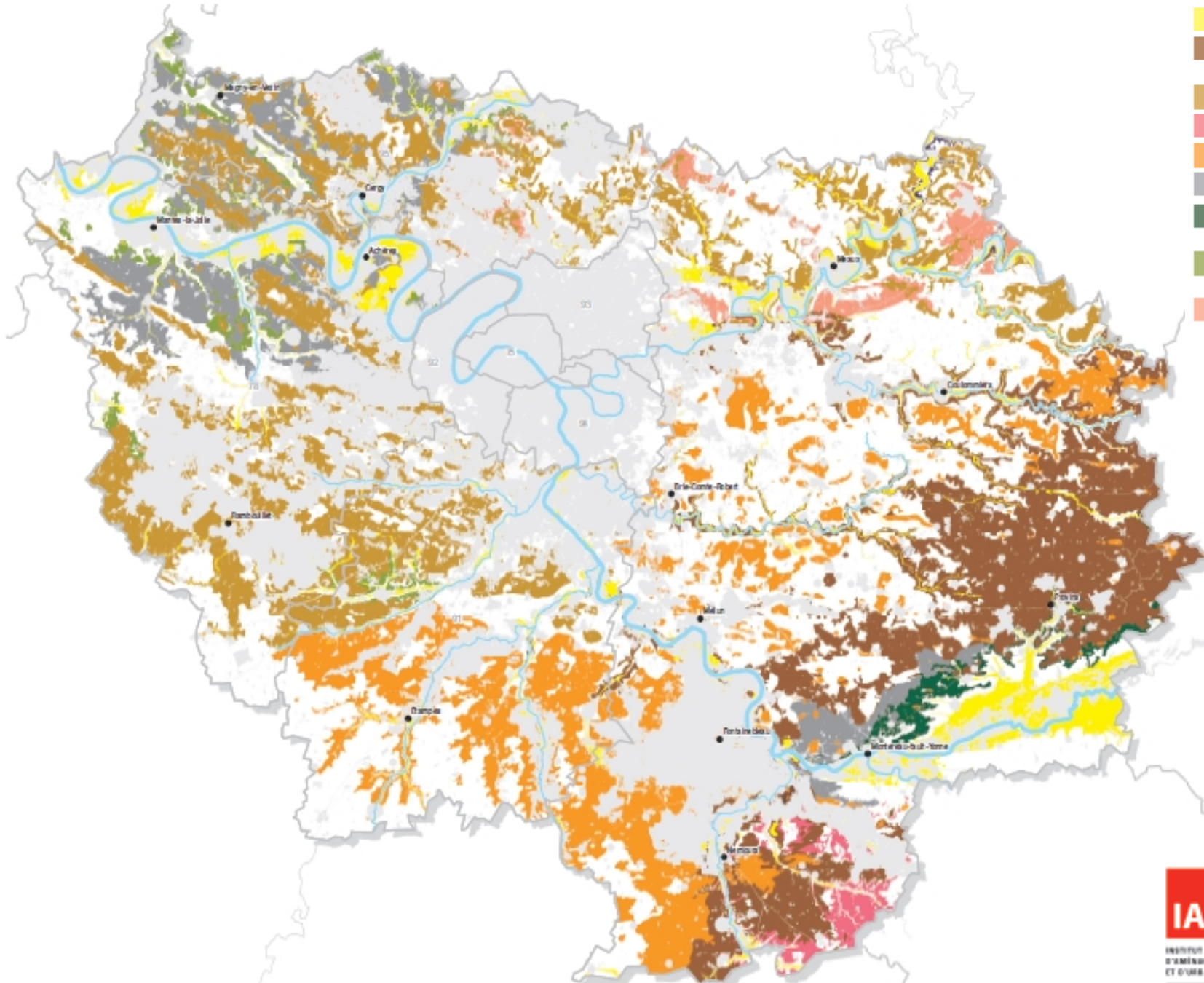
- bassin d'exploitation
- . . . secteur particulièrement sensible aux conflits d'usage et d'intérêts
- Granulats alluvionnaires
- Calcaires pour granulats et pierres dimensionnelles
- Sablons
- Silex et chailles
- Silice ultrapure
- Calcaires, marnes et argiles à ciment
- Argiles nobles pour céramiques et réfractaires
- Argiles communes pour matériaux de construction
- Gypse



Source: SDU - ISM 2016 - IAU Ile-de-France 2016
© IAU Ile-de-France

Les gisements hors protections fortes

-  bassin d'exploitation
-  secteur particulièrement sensible aux conflits d'usage et d'intérêts
-  Granulats alluvionnaires
-  Calcaires pour granulats et pierres dimensionnelles
-  Sablons
-  Silix et chailles
-  Silice ultrapure
-  Calcaires, marnes et argiles à ciment
-  Argiles nobles pour céramiques et réfractaires
-  Argiles communes pour matériaux de construction
-  Gypse

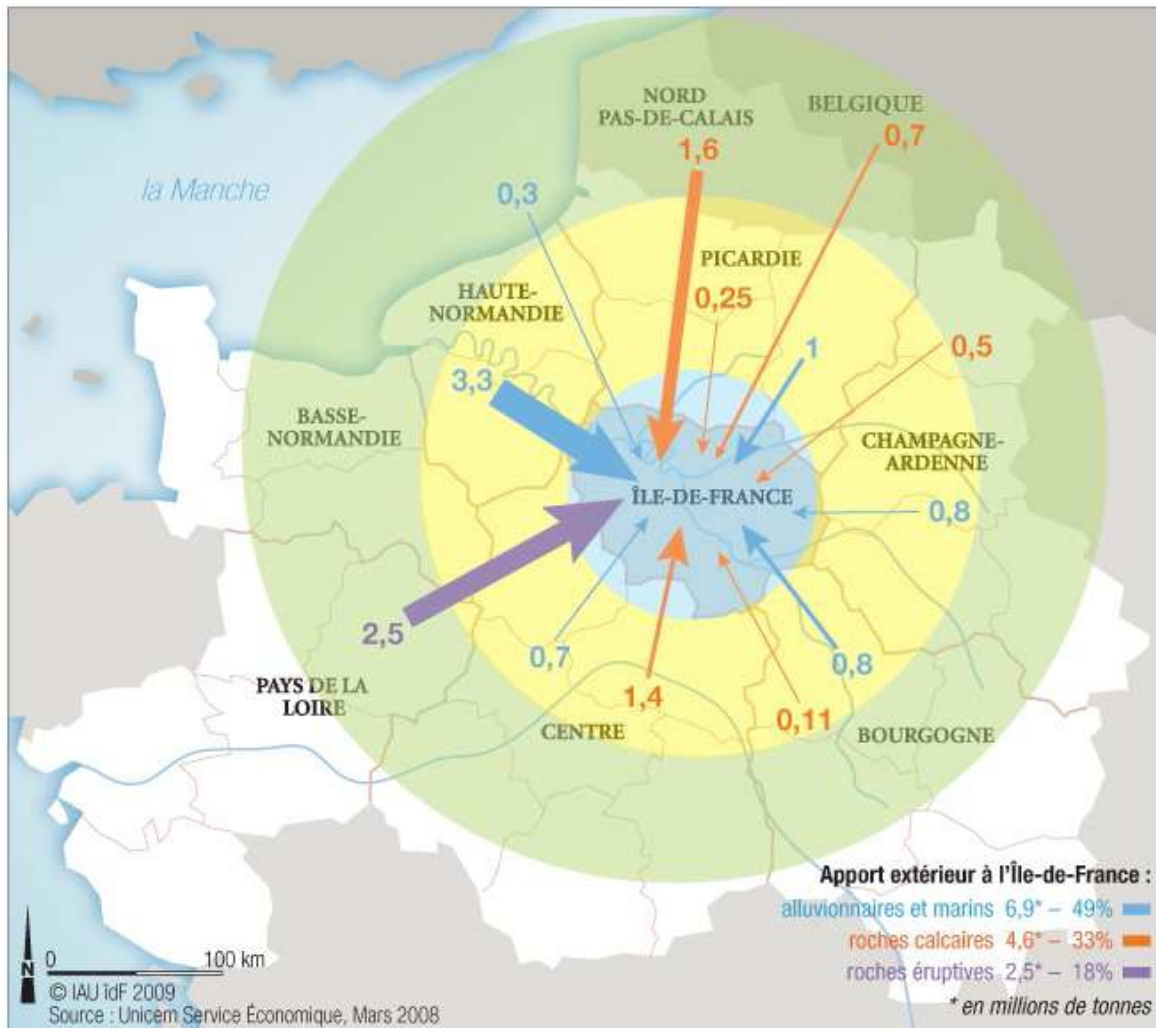


Source: SDIS - BRGM 2008 - IAU 2011, Projet de SDIS 2018 © IAU IAU 2018

Retour d 'expérience de la prise en compte dans les documents d 'urbanisme sur une période d 'un an

- 26 documents d 'urbanisme en élaboration (PLU et SCOT) avec un enjeu ressource fort « à priori »
- 14 projets de documents d 'urbanisme arrêtés
- **57 % pour lesquels le sujet est totalement absent**
- 43 % qui abordent la thématique des matériaux et des gisements de manière insuffisante
- Les règlements ont tendance à interdire l'exploitation des carrières en dehors des périmètres déjà autorisés

La « solidarité » interrégionale



Les 3 cercles d'approvisionnement :

1^{er} cercle Région Île-de-France	2^e cercle Haute Normandie Picardie Champagne Yonne Centre	3^e cercle Nord Pas-de-Calais Belgique Champagne Grand Ouest
--	--	---

- *Prise de conscience à partir du milieu des années 90 avec l'élaboration du schéma interrégional d'approvisionnement du bassin parisien en matériaux de construction à l'horizon 2015*
- Dans le cadre de la réalisation du Grand Paris, **la nécessité d'organiser les approvisionnements à l'échelle du bassin de production semble d'autant plus primordiale**

1^{ère} Table ronde : Quelles pistes pour répondre aux besoins en matériaux du Grand Paris ?

La déconstruction : quel gisement potentiel ?
SNED - Alberto dos Santos



130 ANS

CHAMBRE SYNDICALES
DES ENTREPRENEURS DE BATIMENTS
3 rue de Lutèce, à Paris

CHAMBRE
DES
ENTREPRENEURS
DE

DEMOLITION
CREEE EN 1880

STATUTS ET REGLEMENTS
1880

L'action de la profession dans l'aménagement de PARIS



Quartier des Gobelins



L'action de la profession dans l'aménagement de PARIS



Avenue de l'Opéra



L'action de la profession dans l'aménagement de PARIS



Quai des Orfèvres // Palais de Justice



ANNEES 60/70



Et pour valoriser les matériaux



On désamiante

On trie



Et pour valoriser les matériaux



On démolit

On recycle



Balard (2011) - Exemple de recyclage de 150 000 tonnes de béton en plein centre de Paris



Balard (2011) - Exemple de recyclage de 150 000 tonnes de béton en plein centre de Paris

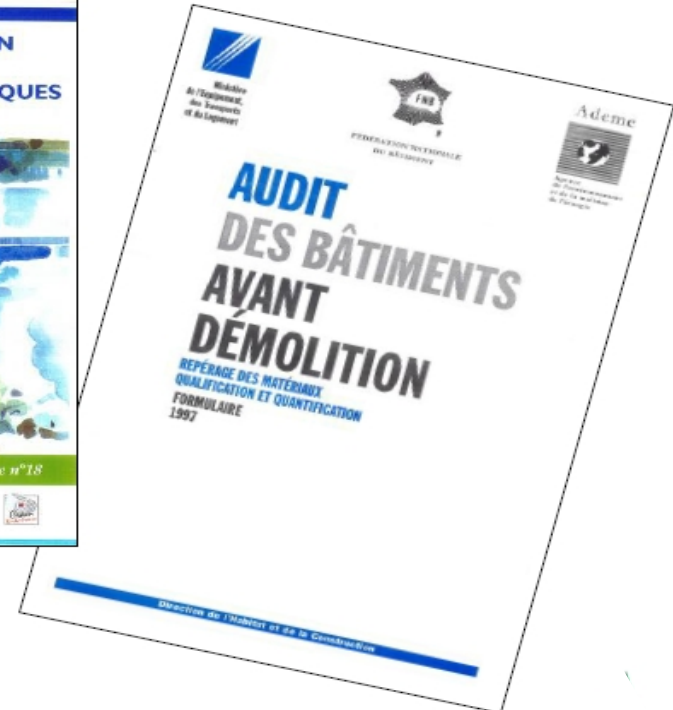
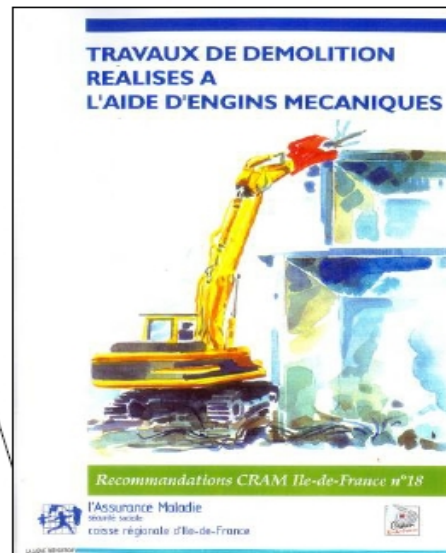
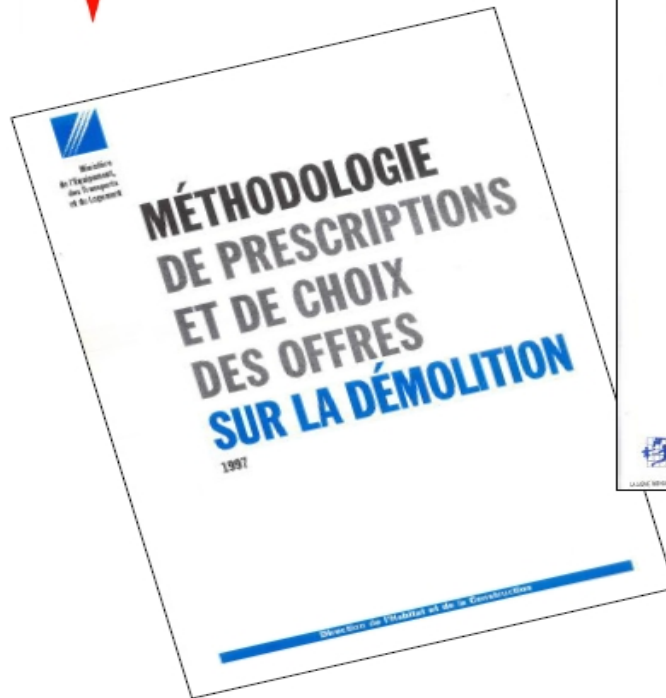


Stockage - Logistique et transport un point crucial des matériaux recyclés du Projet « Grand Paris »



Les outils pour la valorisation des matériaux de démolition

130 ANS



Diagnostic de gestion des déchets préalable à la démolition

Texte de référence

Décret n° 2011-610 du 31 mai 2011

Arrêté du 19 décembre 2011

CIBLES

Les dispositions s'appliquent aux démolitions de bâtiments :

- ceux d'une SHOB supérieure à 1 000 m²
- ceux ayant accueilli une activité agricole, industrielle ou commerciale et ayant été le siège d'une utilisation, d'un stockage, d'une fabrication ou d'une distribution d'une ou plusieurs substances dangereuses classées

DATE d'application

1er mars 2012

Les guides pratiques



TRAVAUX DE DÉCONSTRUCTION

Recommandations générales sur la consultation des entreprises



Une édition du SNED et de l'UNTEC | septembre 2012

1^{ère} Table ronde : Quelles pistes pour répondre aux besoins en matériaux du Grand Paris ?

L'apport du recyclage et les granulats alternatifs
SRBTP - Claude Prigent

TEXTE FONDATEUR: Ordonnance du 17 décembre 2010

Transposition de la Directive cadre déchets du 19 novembre 2008

Pour la construction d'une Société Européenne de Recyclage

- Article 2 : hiérarchie des modes de traitement des déchets
PREVENTION – REUTILISATION - **RECYCLAGE** – VALORISATION -
ELIMINATION
- Article 3 : définition du recyclage
- Article 4 : 4 conditions pour « sortir du statut de déchet »

L'APRES ORDONNANCE » : Sortie des arrêtés, des décrets nécessaires à son application

30 avril 2012 : décret relatif à la sortie du statut de déchet

2 août 2012 : arrêté relatif aux principes du système de gestion de la qualité référentiel ISO 9001

3 octobre 2012 : arrêté relatif au contenu du dossier de sortie du statut de déchet



SORTIE DU STATUT DE DÉCHET
LA RECONNAISSANCE
D'UNE INDUSTRIE



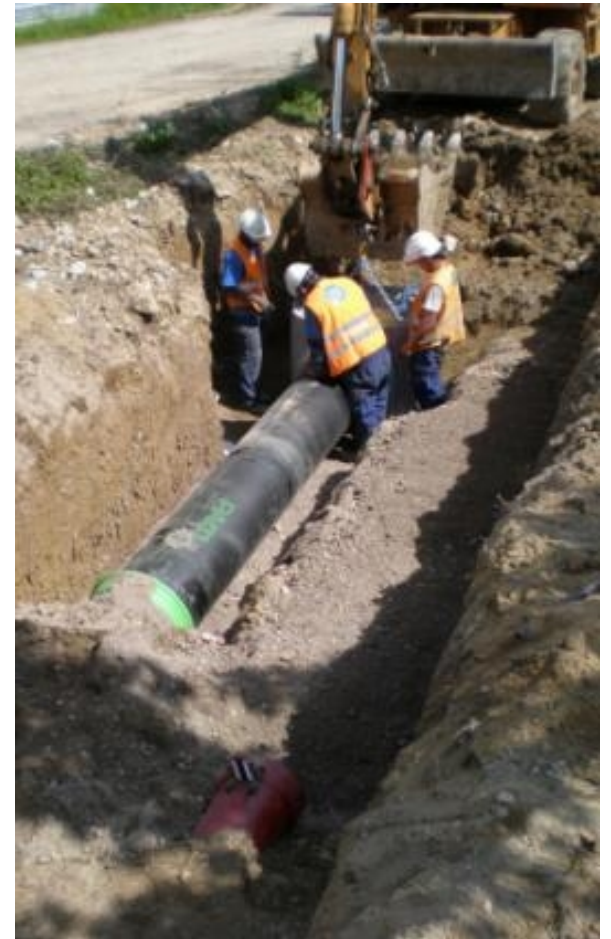
La sortie du statut de déchet

Exemple du site de recyclage de Massy (91)

Le recyclage des déconstructions du BTP (Bétons + Couches de Chaussés)
en matériaux routiers



7 conditions
pour obtenir le
statut de produit



Condition 1 :

« La substance ou l'objet est couramment utilisé à des fins spécifiques »



chantier des halles à Paris



**Elargissement de la piste 4
Aéroport Roissy Charles de Gaulle**

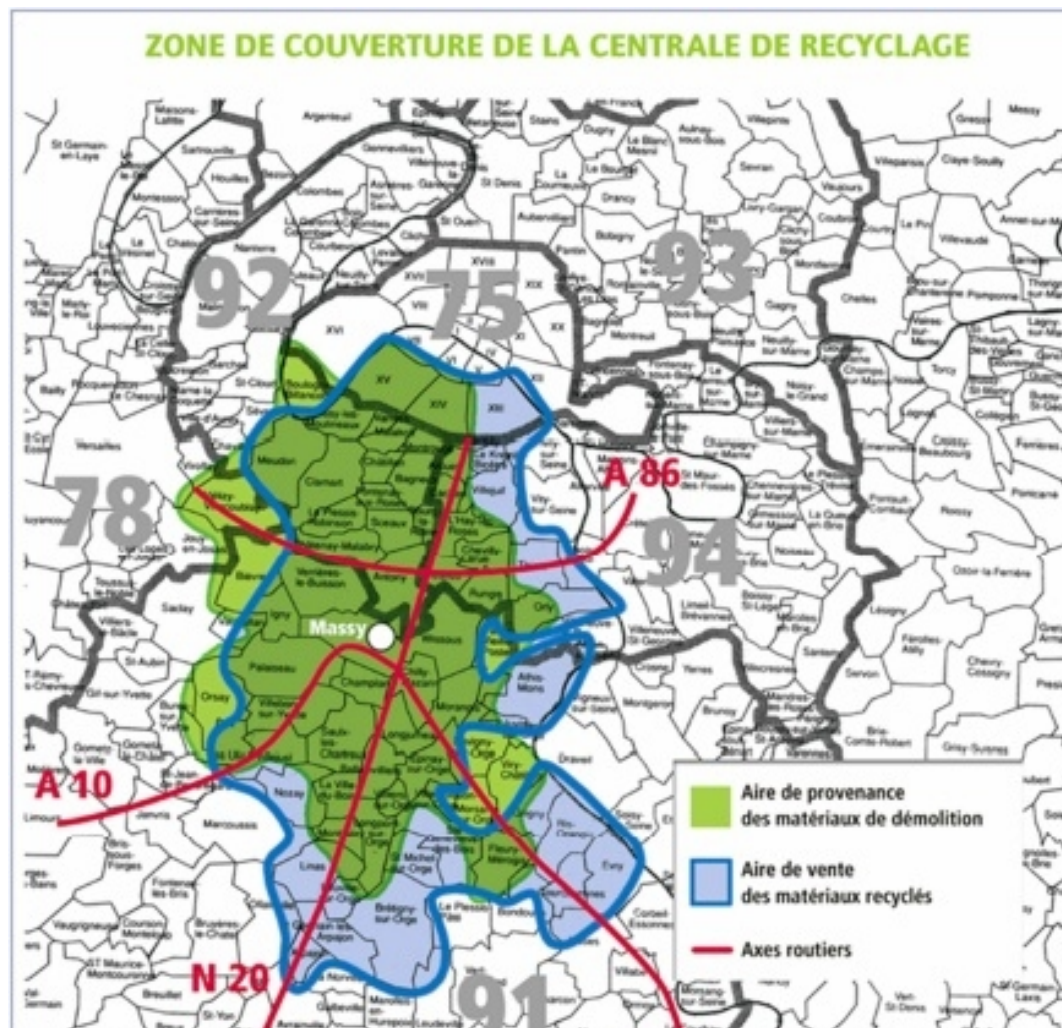


**Grave « SNCF » pour le tramway de
Gennevilliers**

Condition 2 :

« Il existe une demande pour une telle substance ou objet ou elle répond à un marché »

Pour l'exemple de Massy (91), chaque année, plus de 200 000 tonnes sont commercialisées sur une zone de 10 km autour de la centrale équivalent à la zone des apports des déconstructions.



80 % des apports de matériaux se font dans un rayon de 10 km autour du site.
80 % des ventes de matériaux se font dans un rayon de 10 km autour du site
et 25 % se font dans un rayon de 5 km autour du site.

Condition 3 :

« La substance ou l'objet remplit les exigences techniques aux fins spécifiques et respecte la réglementation et les normes applicables aux granulats »

Objectif des essais :
Reproduire en laboratoire ce qui se passe dans la route



Tests de sulfate



Granulométrie



MICRO DEVAL: résistance à la pression horizontale



Los Angeles : résistance à la pression verticale

Condition 4 :

« Son utilisation n'aura pas d'effets globaux nocifs pour l'ENVIRONNEMENT ou la santé humaine »

- Les déchets recyclés sont **INERTES** :
 - « *N'entraîne pas de pollution de l'environnement et ne nuit pas à la santé humaine* » (Directive 1999/31/CE)
- Lors du recyclage :
 - **aucun ajout** de produit chimique
 - Traitement uniquement **MECANIQUE**
- Les impacts ne peuvent être que :
 - Le bruit
 - L'émission de poussières
- Après des analyses par des laboratoires indépendants :
 - En **dessous des seuils**
 - **Aucun impact sur la santé** des salariés et donc sur la population

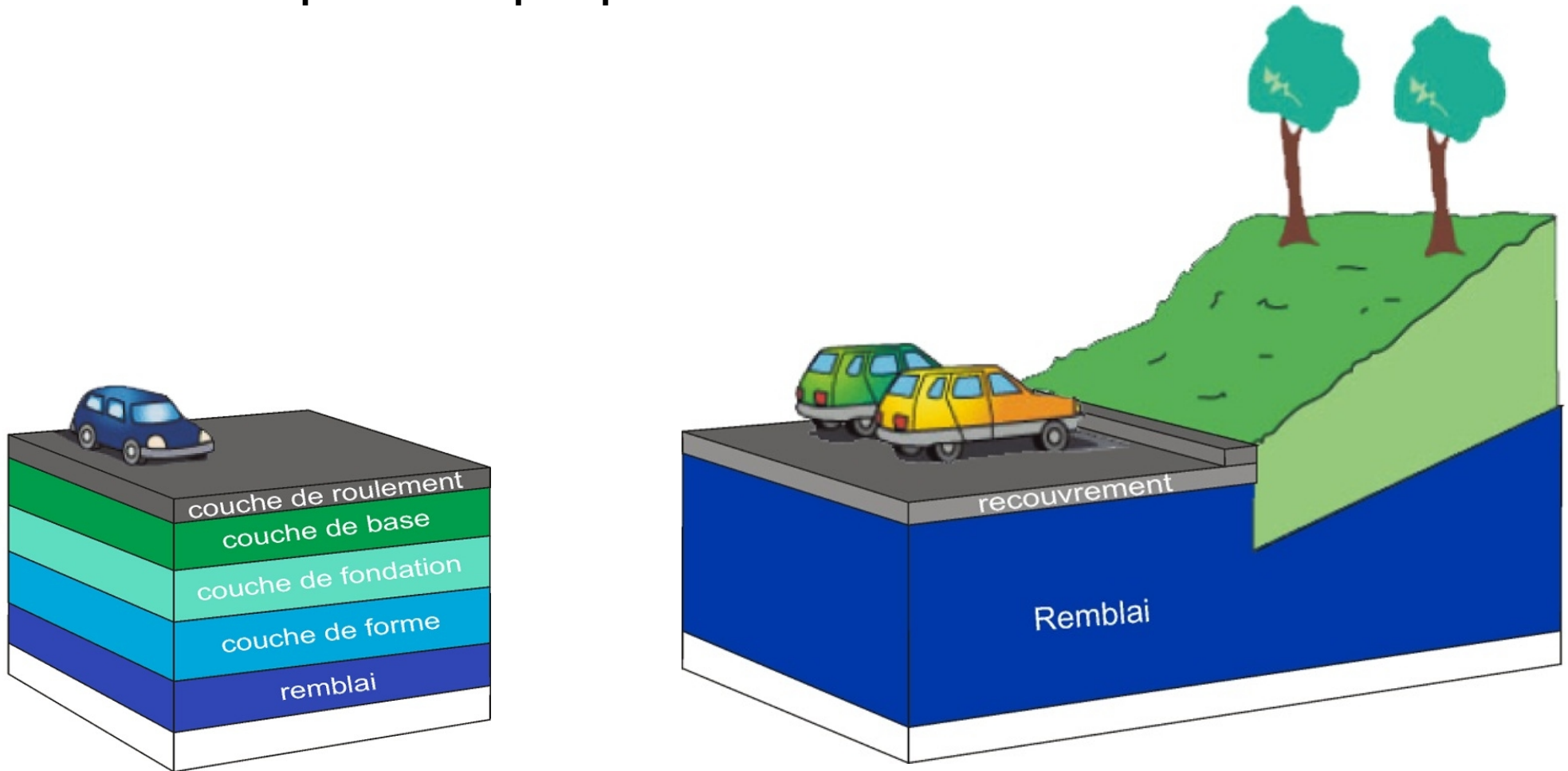
Préambule de la norme ISO 9001

La norme ISO 9001 spécifie les exigences relatives au système de management de la qualité **lorsqu'un organisme doit démontrer son aptitude à fournir un produit conforme aux exigences des clients et aux exigences légales et réglementaires applicables**, mais aussi lorsqu'il vise à accroître la satisfaction de ses clients par l'application efficace du système, y compris les processus pour l'amélioration continue du système et l'assurance de la conformité aux exigences des clients et aux exigences légales et réglementaires applicables.

**Qualité - satisfaction client -
Conformité aux exigences légales et réglementaire**

NECESSITE D'OBTENIR LE STATUT DE PRODUIT:

La route est un ouvrage technique qui nécessite des matériaux avec des caractéristiques techniques précises



L'exemple de Massy : une simplification s'impose

CONDITIONS PRÉALABLES

ICPE

Toutes les plateformes YPREMA respectent la réglementation des ICPE

PERMIS DE CONSTRUIRE

Intégration paysagère

1 • Condition d'USAGE

La substance ou l'objet est couramment utilisé à des fins spécifiques ;

→ CONCLUSION DU RAPPORT D'EXPERTISE

il n'apparaît pas de réelle difficulté à ce que les graves de béton et les graves industrielles remplissent la première condition de sortie du statut de déchet :

- le produit est un matériau de construction,
- il y a bien une véritable opération de recyclage,
- il y a bien une utilisation courante en routine,
- il y a bien des usages spécifiques, encadrés par des normes et guides.

2 • Condition de MARCHÉ

Il existe une demande pour une telle substance ou objet ou elle répond à un marché ;

→ CONCLUSION DU RAPPORT D'EXPERTISE

- existence d'un marché pour les granulats recyclés produits par la société YPREMA sur la zone de Massy
- caractère pérenne et viable de ce marché dans son évolution future.

3 • Condition TECHNIQUE

La substance ou l'objet remplit les exigences techniques aux fins spécifiques et respecte la législation et les normes applicables aux produits ;

→ CONCLUSION DU RAPPORT D'EXPERTISE

Les granulats recyclés des Gammes « Industrielle » et « Béton Concassé » produits sur le site de Massy répondent d'une manière satisfaisante à ce critère.

4 • Condition SANTÉ & ENVIRONNEMENT

Son utilisation n'aura pas d'effets globaux nocifs pour l'environnement et la santé humaine

→ CONCLUSION DU RAPPORT D'EXPERTISE

Les résultats des analyses des graves industrielles et des graves de béton produites sur le site YPREMA de Massy sont en dessous des seuils fixés par le SETRA « Acceptabilité de matériaux alternatifs en technique routière : évaluation environnementale » de novembre 2010.

Leur utilisation n'aura donc pas d'effets globaux nocifs sur l'environnement et n'a aucun impact sur la santé des salariés.

Conditions validées par la certification ISO 9001

Condition validée par la réglementation ICPE

2 conditions préalables

4 conditions de l'ordonnance du 17 décembre 2010

Norme ISO 9001

1^{ère} Table ronde : Quelles pistes pour répondre aux besoins en matériaux du Grand Paris ?

L'enjeu des granulats marins
DGALN/DEB - Rémi Galin

Cadre réglementaire

- Avant 1968 : le code minier ne régit que les opérations à terre et portant sur le DPM
- Loi du 30 décembre 1968 : le code minier régit les opérations de prospection, recherche, et exploitation sur l'ensemble du plateau continental
- Loi du 16 juillet 1976 : les granulats marins, substance minérale présente dans les fonds marins, sont régis par le code minier
- 1994 : la concession remplace le permis d'exploitation
- 2006 : par décret, la concession et l'autorisation d'ouverture de travaux peuvent être déposés conjointement

Procédure

Pour exploiter les granulats marins, plusieurs autorisations régies par le code minier sont nécessaires dont :

- La concession :
 - Titre minier, elle attribue l'exclusivité d'un périmètre à un pétitionnaire pour une substance donnée et une durée déterminée
 - Instruction centrale, décision prise par le ministre des mines par décret
- L'autorisation d'ouverture de travaux :
 - Elle fixe par arrêté préfectoral les conditions d'exploitation (volume, suivis, fréquence des pêches...)
 - Instruction centrale, décision prise par le préfet de département concerné

Particularités des exploitations de granulats marins

4 types de contraintes particulières liées au milieu :

- Conflits d'usage
- Biodiversité, halieutique
- Impacts sur la stabilité du trait de côte
- Limitations techniques (profondeur, distance aux ports)

La Manche : une approche prudente

- Début des études et prospections par le CNEXO dans les années 1970 sur cette zone
- Création d'une souille expérimentale en 1974 : étude du devenir bio sédimentaire d'une exploitation
- 2006 : deux nouvelles zones font l'objet d'expérimentations
- Suite aux conclusions de ces études, attribution de plusieurs titres dans cette zone, avec suivis environnementaux spécifiques

État des autorisations en Manche

Autorisées ou en passe de l'être		
Manche Orientale	2 000 000 m3	3 100 000 t
Saint Nicolas	3 000 000 m3	4 700 000 t
Côte d'Albâtre	1 800 000 m3	3 000 000 t
Extractions en cours et soumises à renouvellement de l'autorisation (horizon 2 à 5 ans)		
Baie de Seine	1 800 000 m3	3 000 000 t
Gris Nez	270 000 m3	350 000 t
Granulats marins de dieppe	470 000 m3	600 000 t
Permis de recherches en cours		
Granulats marins havrais		

En conclusion

Les granulats marins de la Manche sont bien des ressources susceptibles de contribuer aux besoins du Grand-Paris sous réserve :

- Nécessaire prise en compte des besoins liés au Grand Paris par les acteurs économiques et politiques locaux
- Nécessité de travailler sur la chaîne logistique
- Gestion des contraintes sociétales, techniques et environnementales à poursuivre avec attention