



DÉPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES

Valoriser les matériaux alternatifs en technique routière

Pratiques et points de vue du Département 06



Contexte du Département 06

L'épuisement des réserves en granulats pour couche de roulement a conduit les gestionnaires de voirie à se poser la question du recyclage depuis env 10 ans.

- **Appui du Cerema** pour fixer des contraintes techniques afin de garantir une qualité équivalente aux matériaux naturels
- **Implication des entreprises locales** pour réaliser des produits recyclés de qualité



**DÉPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES**

Pratiques du Département 06

Une Convention d'Engagement Volontaire a été signée en janvier 2011 entre le Département 06 et les Entreprises locales des TP.

Des objectifs ont été fixés; il se déclinent en 8 engagements.

Parmi ces engagements, voici quelques éléments du bilan d'étapes.



Pratiques du Département 06

« Réemployer ou valoriser 100 % des matériaux géologiques naturels excavés sur les chantiers »

➤ Le Règlement Départemental de Voirie, actualisé en 2014, autorise les graves recyclées et les MAC R en remblai de tranchée en fixant les critères d'acceptabilité.

➤ En travaux neufs, les graves recyclées de terrassement (remblais et couche de forme) sont couramment mises en œuvre.

- RD 901: env 2km de chaussée bidirectionnelle neuve – en 2006
- RD 1009 – Liaison de la Siagne – Élargissement sur 300 m- 750 m³ – en 2010



Pratiques du Département 06

« Atteindre un recyclage de 100 % des routes »

L'objectif 2012 était de 10 % de recyclage de matériaux bitumineux en centrale.

- En 2015, le taux de recyclage est proche de 15 à 20 % avec quelques formules à 30 %.
- Chantiers ponctuels (en 2012 et 2013) en GE à 100 % d'AE (reprofilage de chaussée faiblement circulée – RD54 – Lucéram)



Pratiques du Département 06

« Réduction des émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'énergie »

Essentiellement par l'intermédiaire de matériaux bitumineux « tièdes ».

➤ En 2014, le taux d'enrobés tièdes est proche de 30 %.



DÉPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES

Pratiques du Département 06

« Accroître la performance environnementale des entreprises et de la route »

Le marché pluriannuel d'entretien des chaussées possède des clauses environnementales (en lien avec les engagements de la CEV).

La valeur environnementale est jugée au regard des critères décrits dans le cadre du mémoire environnemental .



Pratiques du Département 06

« Participer au développement de la recherche et diffuser l'innovation »

➤ Chartes innovations SETRA

- Procédé ETIMA (Entreprise Malet) : BBTM 0/6 tiède sur une 2 x 2 voies (RD 6185) en 2010
- Procédé BIOCOLD (Entreprise Eiffage) : BBS 1 semi-froid avec fluxant végétal sur chaussée de montagne en 2014



Les limites

➤ Liées à la technique:

Le 06 possède à la fois, un fort secteur montagneux (éloigné des centrales), et un linéaire important de chaussées en agglomération (comportant de nombreux accessoires de voirie): critères défavorables à l'usage d'enrobés tièdes

➤ Liées aux personnes:

Quelques réticences en interne liées essentiellement à des préjugés ou expériences peu satisfaisantes