

PN MURE

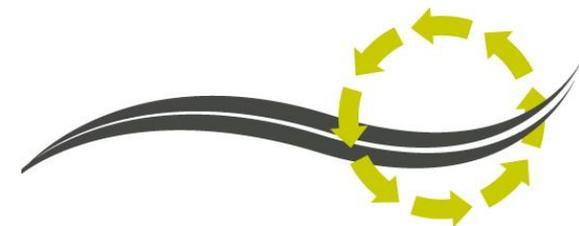
Journée d'information & d'échanges
« Apport des régénérants dans le recyclage des enrobés »
15/03/2017

Denis BERTAUD - EUROVIA

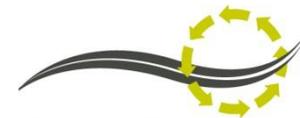
RD 1215^{E1} – ARSAC (33)

Département de la Gironde 

Sanz TP/Moter 



PN MURE - ANR IMPROVMURE



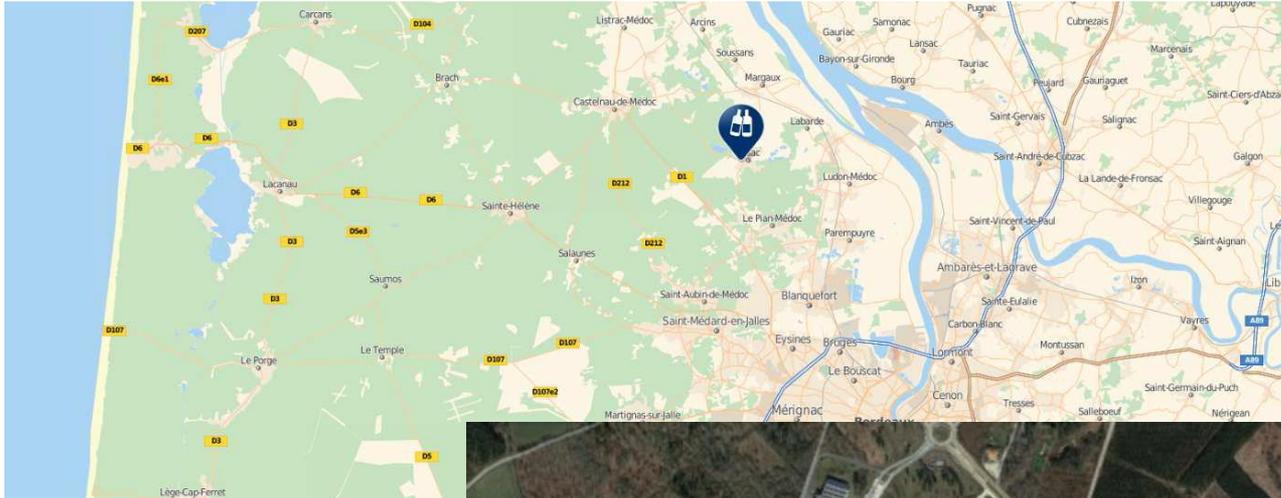
Le chantier



MURE CD 33



➔ Localisation des planches



ARSAC (33) Sortie de la Winery



MURE CD 33



- ⇒ 4 planches de BBSG3 0/10 procédé **tiède « mousse »**

Planche 1 R0 35/50

Planche 2 R30 50/70

Planche 3 R50 70/100

Planche 4 R50 50/70 + 4% REGENIS[®] 50

- ⇒ Liants à **iso-consistance** (35/50)

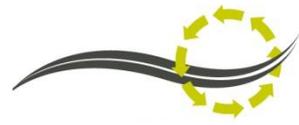
Objectif : effet de l'additif de régénération



- ➔ Poste d'enrobage Ermont RF300
- ➔ Technologie RETROFLUX à contre courant
- ➔ Permet de recycler jusqu'à **50 %** d'agrégats d'enrobés sur une plage de débit de **140 à 300 T/h**



Rabotage le 07/10/17

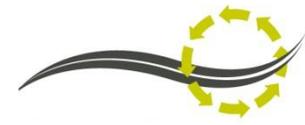


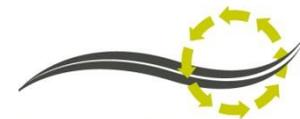


Mise en œuvre le 08/10/17



Mise en œuvre le 08/10/17





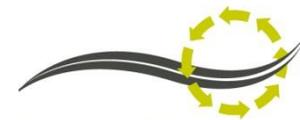
Etudes de Laboratoire

MURE CD 33



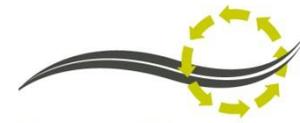
⇒ Etudes de formulation – Niveau 2

| | NF EN 13108-1 | P1 R0 35/50 | P2 R30 50/70 | P3 R50 70/100 | P4 R50 50/70 + REG |
|-----------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------------------|
| PCG | V60 [5%-10%] | 8.7 | 7.1 | 7.1 | 7.0 |
| Duriez | i/C ≥ 70% | 84.6 | 90.5 | 91.9 | 87.3 |
| Orniérage | Orn. ≤ 5% (30000 cycles) | 3.7 vides 7% | 4 vides 7.1% | 3.6 vides 6.8% | 4.2 vides 6.9% |

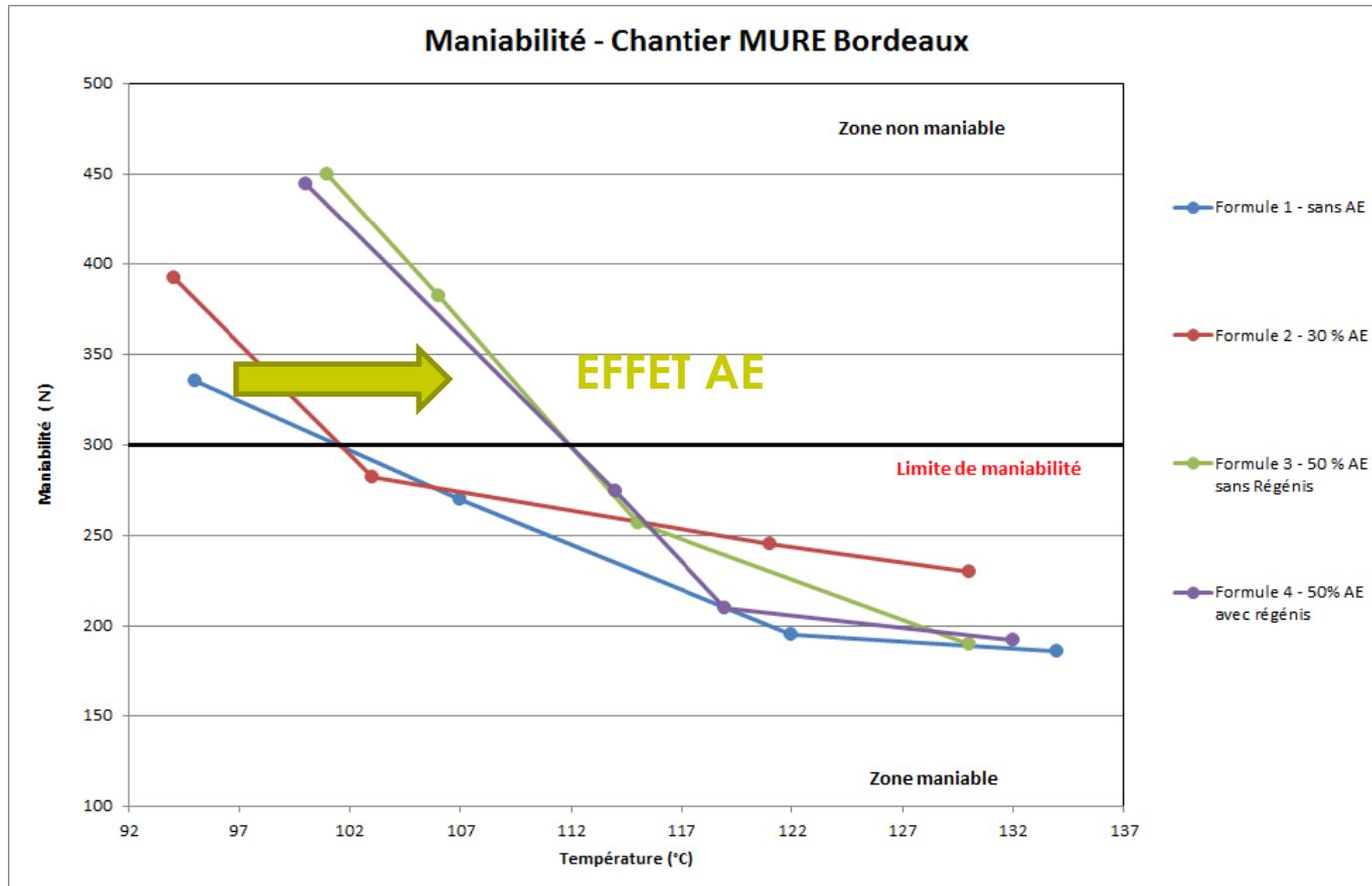


Suivi de chantier

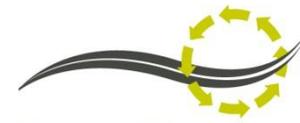
MURE CD 33



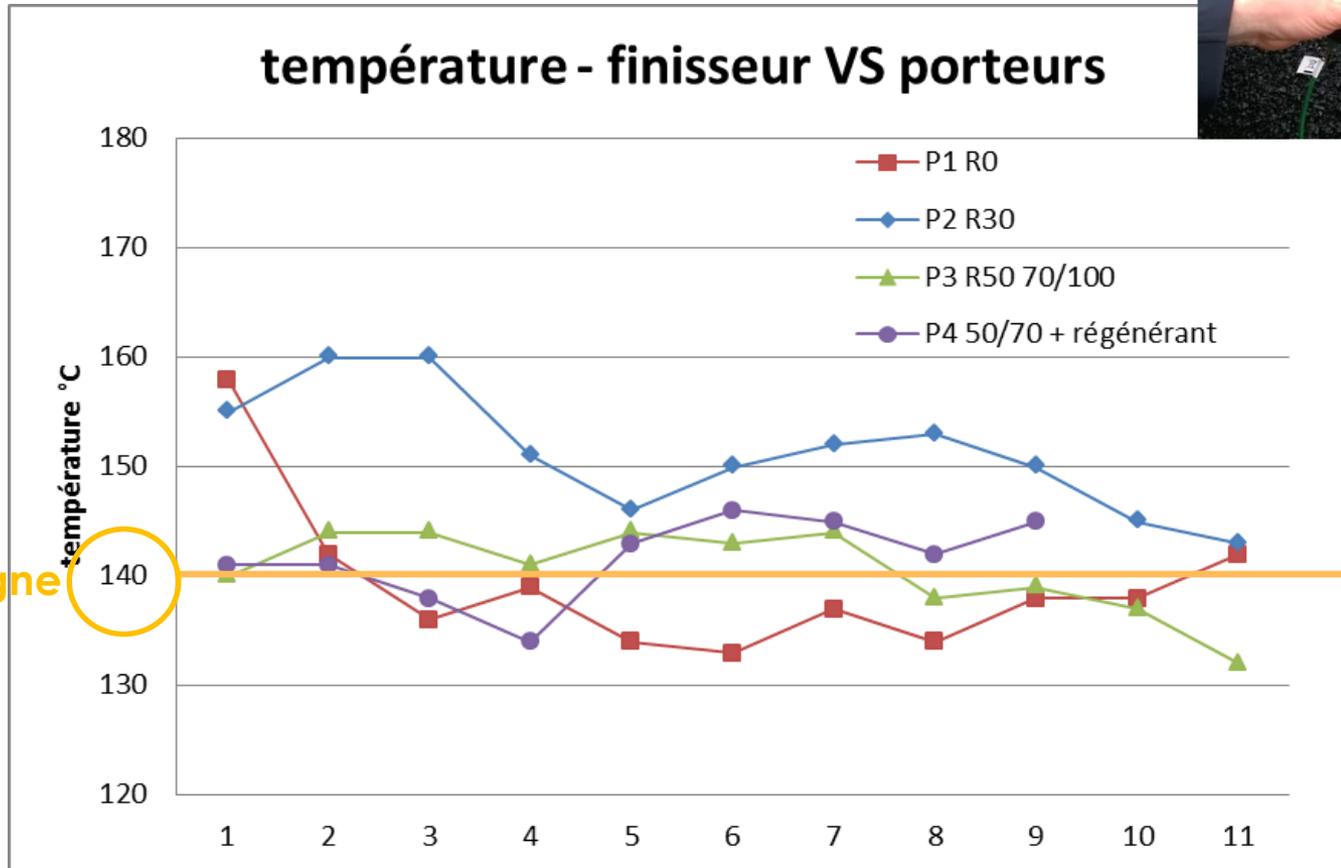
- ➔ Essais de maniabilité (NYNAS)
- ➔ Méthodologie EUROVIA



MURE CD 33

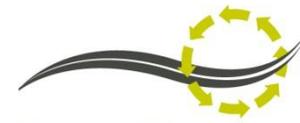


➔ Suivi des T°C



T°C Consigne

MURE CD 33



⇒ Chantier

| | P1 R0 35/50 | P2 R30 50/70 | P3 R50 70/100 | P4 R50 50/70 + REG |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| % vides GMPV | 6.3 | 6.5 | 9.4 | 9.2 |
| PMT commun | 0.66 (0.53/0.80) | 0.75 (0.63/1.00) | 0.85 (0.64/1.05) | 0.82 (0.65/0.97) |

MURE CD 33



⇒ Chantier

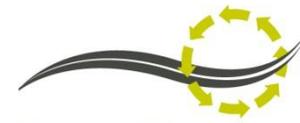
| | P1 R0 35/50 | P2 R30 50/70 | P3 R50 70/100 | P4 R50 50/70 + add. |
|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Tenue à l'eau ITSR | 97,3 | En cours COLAS GT5 | | |
| Module ITCY | 8778 | En cours CEBTP GT5 | | |
| Remobilisation du liant | En cours CRM EUROVIA GT5 | | | |
| Essais de collage | En cours Cerema | | | |

MURE CD 33



⇒ Echéances

| | P1 R0 35/50 | P2 R30 50/70 | P3 R50 70/100 | P4 R50 50/70 + add. |
|---|--|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Point zéro APL - CFL - TUS Relevé visuel | Essais prévus 1^{ère} semaine d'Avril 2017 Suivi longitudinal | | | |



⇒ Au final

Bon déroulement de l'opération avec des conditions de réalisation favorables

Objectifs d'abaissement de T°C atteints et stables

L'évaluation de l' « effet régénérant » sera cohérente / mesures sur chantier sur P3/P4 - Δ vide < 1%

Planche 3 et 4 : compactibilité du produit plus sensible

Planche 4 = ressenti par l'équipe d'application d'un écart significatif en terme de « maniabilité »



