



# Avancement de la révision de la norme Terminologie pour les enrobés

Nicolas Birouste  
Cerema / BNTRA



# Objectif : s'adapter pour suivre la road map décarbonation

## 3 enjeux majeurs pour les professionnels du secteur



>>>



>>>



>>>



## La norme de Terminologie NF P98-149, un outil d'acceptabilité !

# Réviser la norme NF P98-149, un gage d'acceptabilité

## Sous contraintes

- >> Révision bloquée depuis plusieurs années
- >> Une norme « catalogue » qui fonctionne néanmoins
- >> Besoin de validations scientifiques et techniques
- >> Besoin de maîtriser les coûts de production



## Des initiatives scientifiques et techniques probantes

- >> Recherche
- >> Matériels
- >> Méthodes d'essai



Infra-rouges  
Désenrobage  
séquéncé  
Maniabilité



## CN Enrobés - un panel d'acteurs représentatifs



# 1 proposition doublée d'une piste novatrice au 17/12/25



La révision de la norme de terminologie doit permettre d'accélérer l'engagement vers la décarbonation en visant à simplifier et à classifier les définitions et les langages ainsi qu'à fixer des températures maximales de production des enrobés.



Simplifier / élaguer  
les définitions

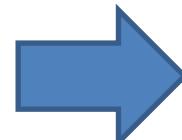


1 limite des  
températures



Conditions spécifiques  
d'application

ch~~X~~ud / à c~~X~~aud  
ti~~X~~e / semi~~X~~ède (...)



Borne à 150 °C

# Premières pistes de simplification / élagage

3.1.1	T	Définition de « Asphalte Naturel »	Bitume dur généralement mélangé à des fines minérales, issus de dépôts géologiques naturels, se présentant solide à 25°C et fluide visqueux à 175°C. Des traitements adaptés permettent l'élimination des composants indésirables. Après broyage, l'asphalte naturelle s'utilise comme additif au mélange bitumineux introduit au moment de leur fabrication	Non retenu. ON conserve seulement la définition de la NF EN 13108-4 et on supprime la référence à l'EN 12597.
3.1.4	T	Adhésivité active : coller avec quoi ?		Non retenu, on se conforme aux normes d'essais NF EN 12272-3 et NF EN 13614

# Introduction d'éléments sur les abaissements de T°

	T	<p>Pour répondre à la feuille de route décarbonation de Routes de France (levier abaissement de température), il est souhaitable de revoir la sémantique de dénomination des mélanges bitumineux.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer la définition « enrobé froid » par : <b>Enrobé à l'émulsion de bitume</b> : mélange bitumineux fabriqué à partir de granulats non chauffés et non séchés, dont le liant est sous forme d'émulsion ou de mousse afin d'assurer le mouillage et la maniabilité du produit. Ils font l'objet de la norme NF EN 13108-21</li> <li>• Remplacer la définition « enrobé chaud » par : <b>Enrobé</b> : mélange bitumineux produit à une température inférieure ou égale à 150°C et fabriqué à partir de granulats chauffés et séchés ou partiellement séchés, de sorte à contenir une proportion négligeable d'eau. La viscosité du liant permettant l'enrobage est obtenue par chauffage. Le cas échéant, le liant peut être additivé, moussé ou faire l'objet d'une introduction séquencée</li> </ul>	<p>Proposition faite en séance : Cf. annexe <b>Enrobé bitumineux</b> <del>'enrobé spécifique'</del> non retenu on parle de cas spécifiques Ajout enrobé bitumineux à l'émulsion de bitume.</p>
		<p>En cohérence avec la remarque précédente, il faudrait adapter la définition des procédés d'abaissement de température</p>	<p>Remplacer la définition de « procédé d'abaissement de température » par : <b>Procédé d'abaissement de température</b> : Procédé de fabrication d'un enrobé qui consiste à modifier au moment de l'enrobage et de la mise en oeuvre les</p>	<p>Suppression des définitions des procédés de fabrication de la norme Terminologie</p>
			<p>propriétés du liant pour assurer la capacité de mouillage ainsi que la maniabilité du produit. Un mélange bitumineux fabriqué avec (ou sans) procédé d'abaissement de température et dont la température de fabrication est inférieure ou égale à 150 °C est communément appelé <u>enrobé</u>. Un mélange bitumineux fabriqué à une température strictement supérieure à 150 °C est communément appelé <u>enrobé spécifique</u></p>	

## En synthèse, une révision qui s'annonce complète



**Lève les blocages**



**Suit les orientations stratégiques de la profession et des Maîtres d’Ouvrage**



**Simplifie et clarifie les langages au bénéfice des pratiques**



**Aligne la profession sur l'acceptabilité**



**Favorise l'accélération sur l'environnement, le carbone et le passeport numérique**

**Les Rendez-vous du BNTRA**  
**23 septembre 2026**  
**La Maison des Travaux Publics**  
**Paris**



# Merci de votre attention

Nicolas Birouste  
Bureau national sectoriel de Normalisation  
des Transports, des Routes et de leurs Aménagements (BNTRA)  
Cerema / Direction Technique ITM  
110 route de Paris – 77 171 Sourdun  
Po. 06 60 14 29 02  
[nicolas.birouste@cerema.fr](mailto:nicolas.birouste@cerema.fr)