

# Techniques d'entretien des chaussées routières

Les techniques à l'émulsion de bitume  
(ESU et ECF)

La prescription dans les appels  
d'offre et les retours  
d'expériences

*Eric MARTINEZ et Jocelyn DEFAUX /  
Conseil Général de la Côte-d'Or*



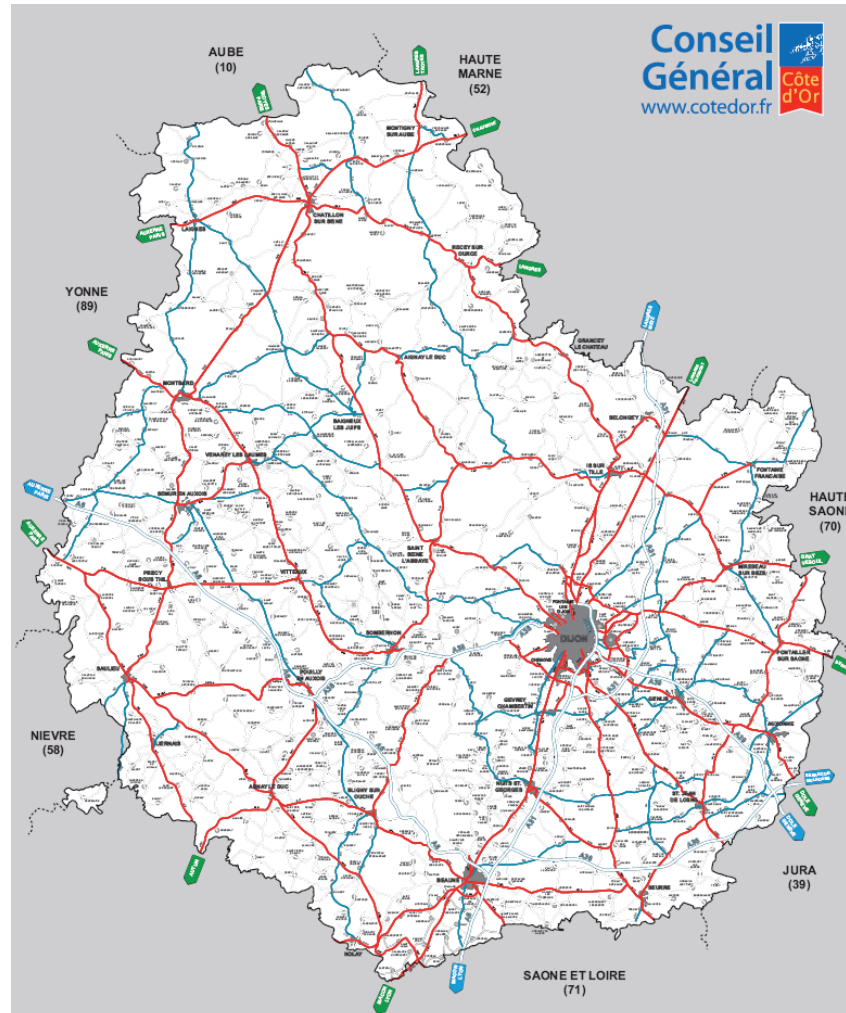


# 1- la Côte-d'Or et son réseau routier

- 5860 km de routes départementales
- 20% du réseau en agglomération
- des trafics compris entre 30v/j et 35 000 v/j
- un réseau hiérarchisé en 5 niveaux
  - Hors Catégorie (2x2): 28 km
  - A: 912 km(dont 300 km d'ex-RN)
  - B: 932 km (réseau de maillage)
  - C et D: 3 687 km (réseau d'intérêt local)



# 1- la Côte-d'Or et son réseau routier





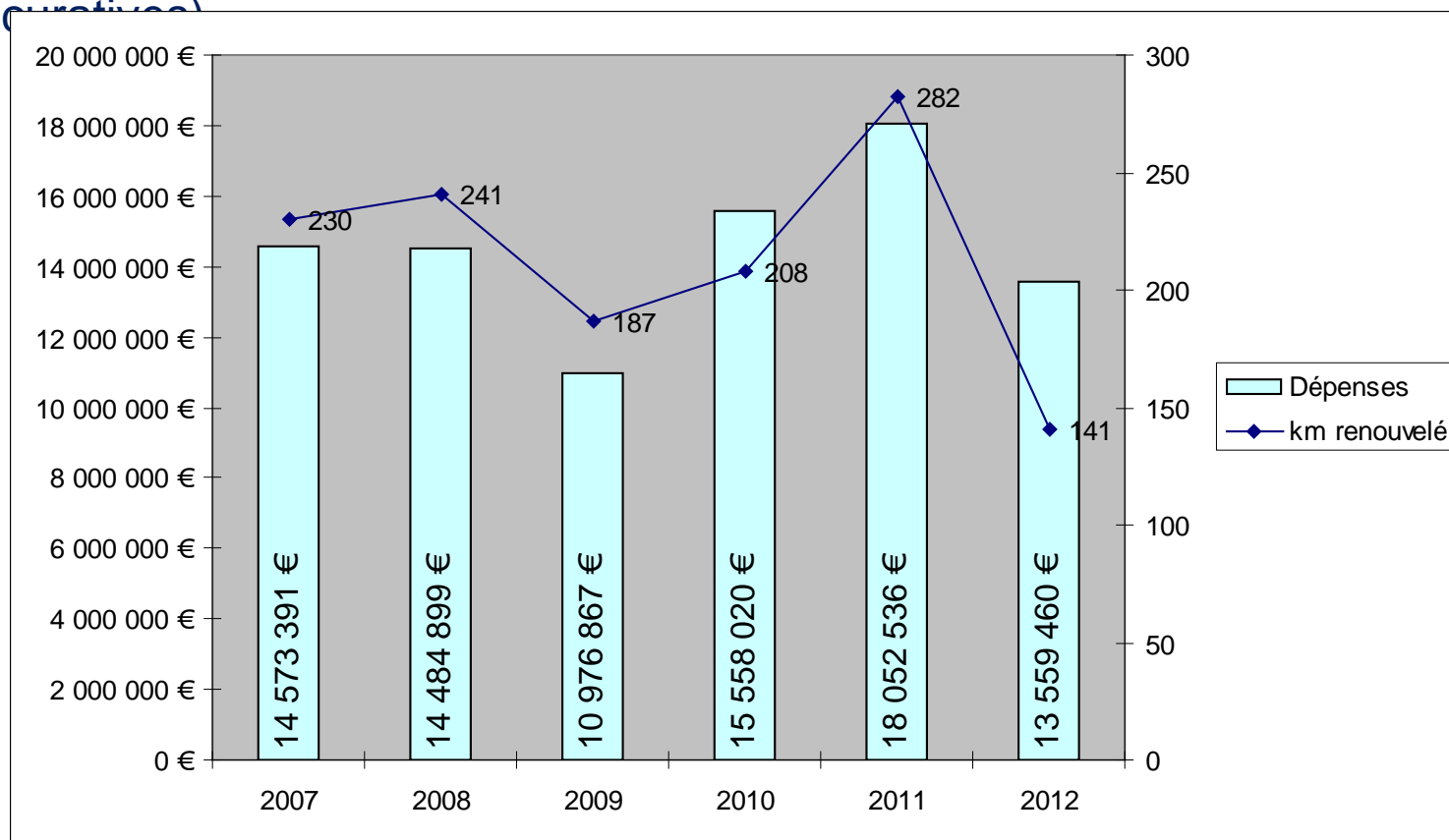
## 2- la politique routière départementale

- les principes liés à la hiérarchisation et définis en 1995 (géométrie, entretien, exploitation)
- une évolution depuis quelques années, portant sur les enjeux suivants:
  - Une exigence renforcée de sécurité routière
  - Une nécessaire optimisation des moyens
  - Une priorité à la maintenance du patrimoine existant



# 3- la maintenance des couches de roulement

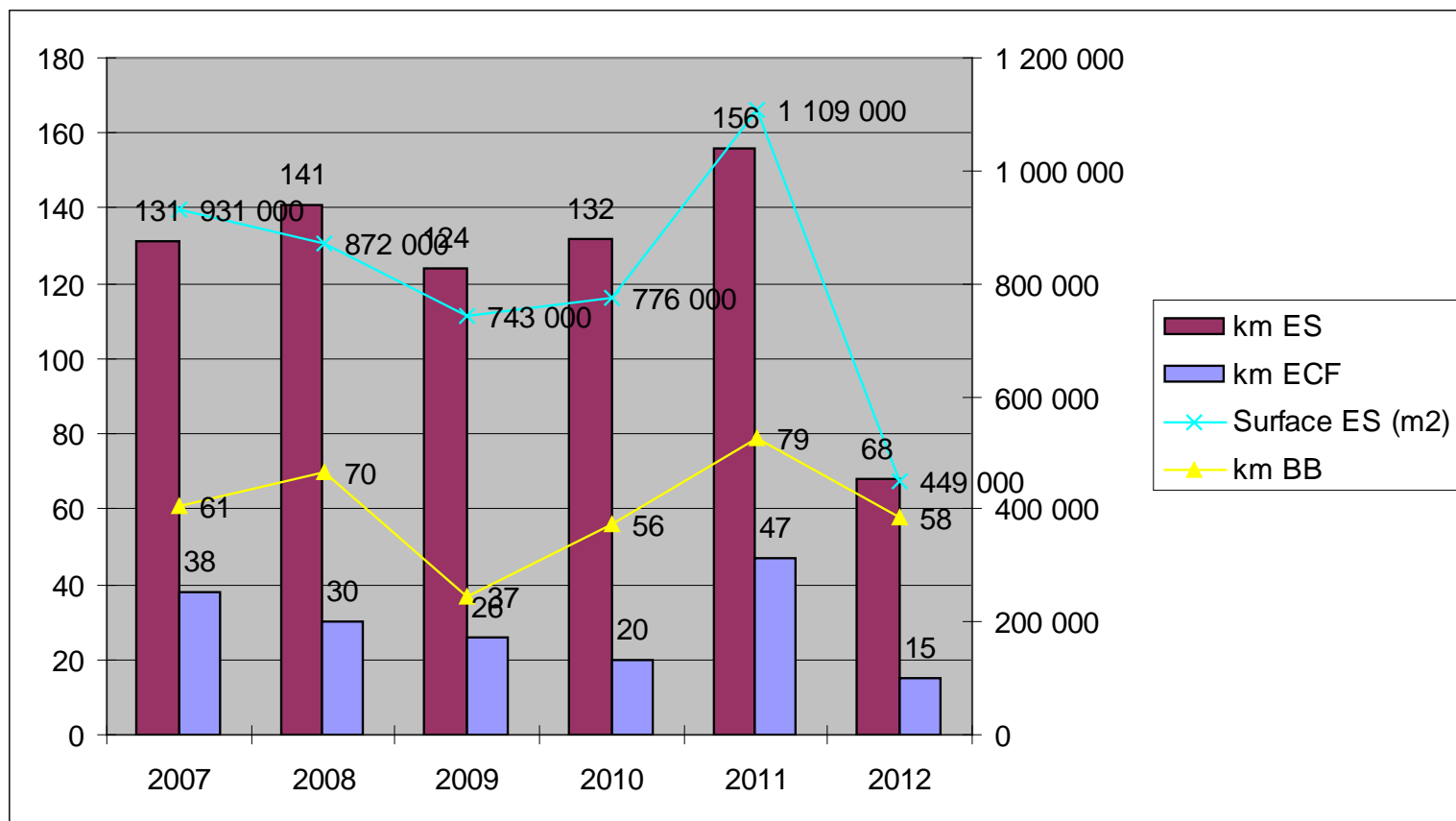
- Un niveau de dépenses fortement variable (effet des contraintes budgétaires et des ajustements consécutifs aux interventions curatives)





# 4- la place des solutions à l'émulsion de bitume

- une relative stabilité jusqu'en 2011, 2012 étant une année atypique





## 5- une stratégie de dévolution qui favorise l'accès à la commande publique

- une logique de marchés pluriannuels (4 ans) à commande par nature de travaux et par secteur géographique:
- 8 marchés pour BB + ESU
- 1 marché départemental pour les ECF
- 2 marchés spécifiques GE
- 8 marchés « Entretien et petites réparations »



## 6- des choix techniques concertés qui s'enracinent dans:

- Une volonté de favoriser et faciliter l'émergence de techniques novatrices, qui engagent la responsabilité de chacun, de façon partenariale;
- Une nécessité de prendre en considération le tissu industriel local et les enjeux économiques associés, et de rendre possible l'évolution technologique





## 7- les prescriptions techniques

### Des enjeux multiples – des choix à opérer

Entre autres:

- Respecter les référentiels techniques et les adapter aux ressources locales.
- Fixer des niveaux de performance compatibles avec la durée de service visée par le maître d'ouvrage



## 8- L'exemple des ESU

### Application de la norme NF EN 12271 - Marquage CE: en être ou pas?

- **Exigences de performances** exprimées conformément à la norme au moment de la **visite contradictoire** des supports.
- Dialogue technique: structure d'enduit proposée par l'entreprise, et validation par la maîtrise d'œuvre.
- Critères et modalités de réception, conformes à la norme.

#### **Mais:**

- Bordereaux de prix intégrant la liste exhaustive des structures possibles d'ESU.
- Un niveau imposé de cohésion ( $> 1,26 \text{ j/cm}^2$ ).
- Un délais de garantie de 2 ans à partir de la réception N+1 des travaux.



# 9-l'exemple des ECF

## Application de la norme NF EN 12273 - Marquage CE:

- **Exigences de performances** exprimées conformément à la norme au moment de la visite **contradictoire** des supports.
- Dialogue technique: structure d'enduit proposée par l'entreprise, et validation par la maîtrise d'œuvre.
- Critères et modalités de réception, conformes à la norme.

### **Mais:**

- Bordereaux de prix indiquant la structure de l'ECF mono ou bicouche
- Un niveau imposé de cohésion ( $>$  à  $1,2 \text{ j/cm}^2$ ).
- Ajout imposé de fibre dans le mélange.
- Compactage obligatoire.
- Un délais de garantie de 2 ans à partir de la réception N+1 des travaux.

**Merci de votre attention**