

Enrobés tièdes et semi- tièdes: Adaptation des équipements

Claude LE NOAN
Alain ROMIER



Réduction des émissions:

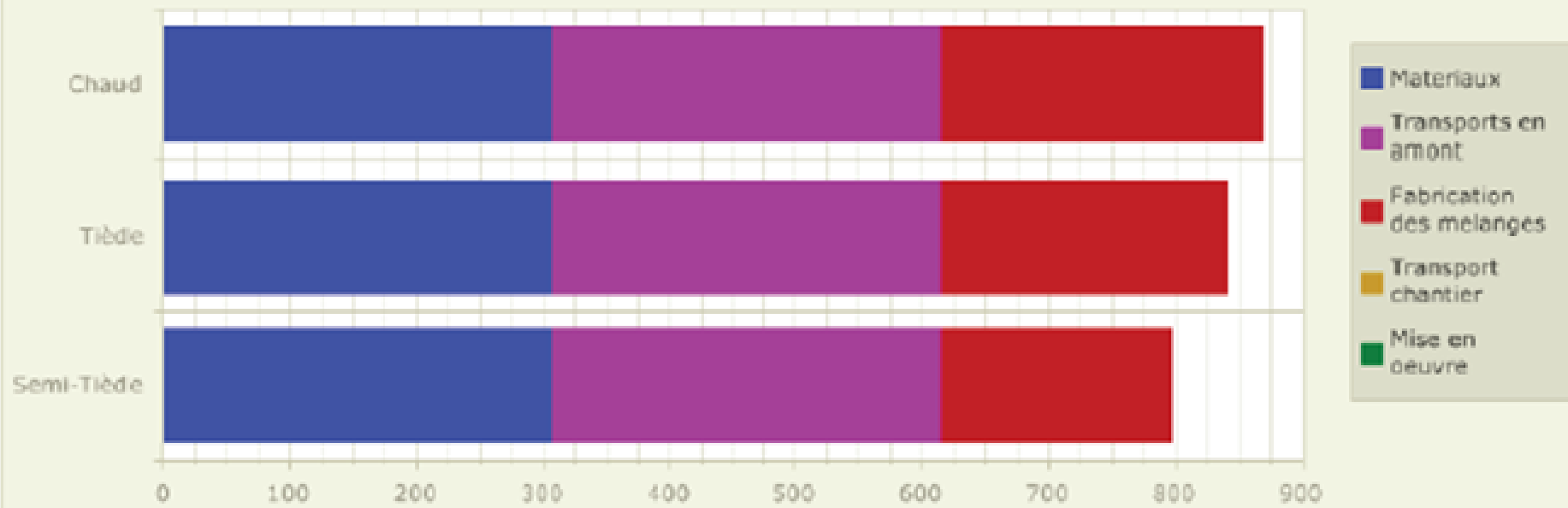
La cible

- La fabrication d'enrobés nécessite une consommation d'énergie significative
- C'est un gisement d'économies exploitable
- La CEV a fixé l'objectif de réduction des émissions : 33 % en 2020
- Il est possible d'associer à chaque formule une consommation minimale d'énergie pour sa fabrication.

- Consommation en MJ par tonne

| Solution | Matériaux | Transport en amont | Fabrication des mélanges | Transport chantier | Mise en oeuvre | Total | Comparaison / Base |
|------------|-----------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------|-------|--------------------|
| Chaud | 307 | 307 | 255 | 0 | 0 | 869 | |
| Tiède | 307 | 307 | 227 | 0 | 0 | 841 | -3,2 % |
| Semi-Tiède | 307 | 307 | 181 | 0 | 0 | 796 | -8,4 % |

Consommations totales énergétiques comparées



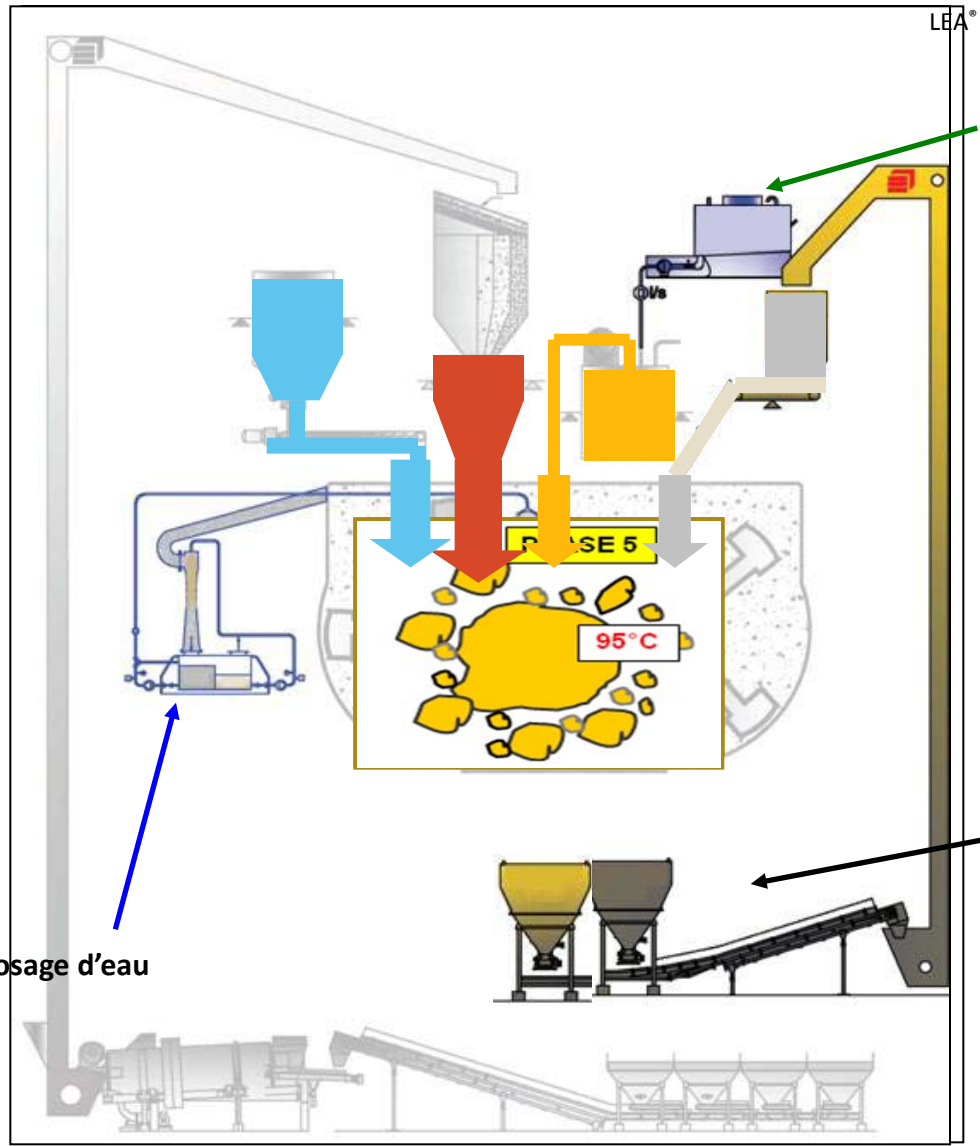
Equipements spécifiques

Pré-requis minimum sur centrale Discontinue

3 adaptations minimum

- ✓ 2 doseurs pour recyclage
 - ✓ à froid
 - ✓ 1 dosage d'additif liquide
- Séquence à Favoriser :**
1 dosage d'eau

LEA 1



Assainisseur et dosage d'eau

Kit de dosage d'additif

Agrégats d'enrobés
et/ou
sable humide

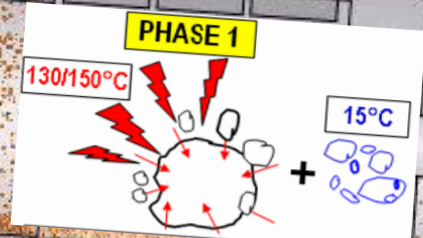
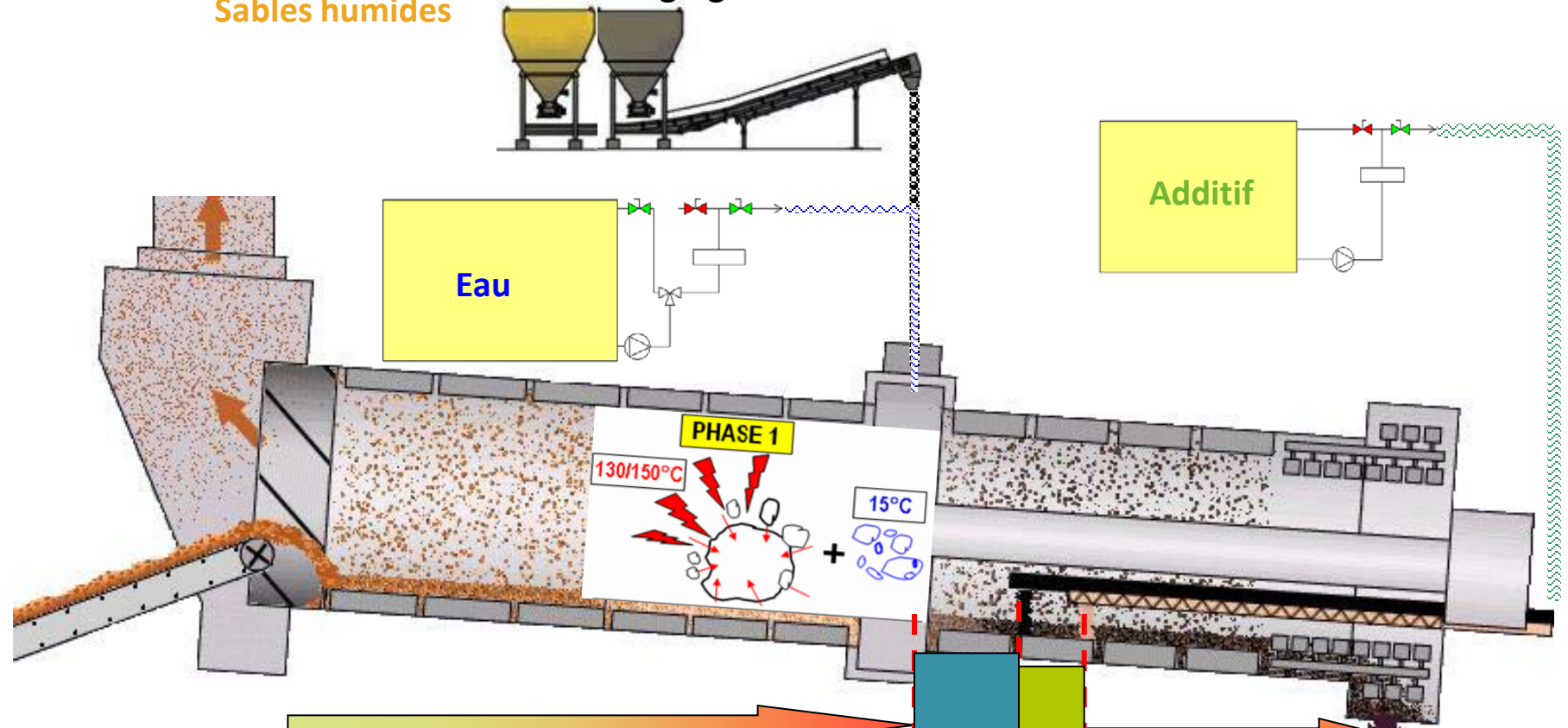
Equipements spécifiques

Pré-requis minimum sur centrale continue

Sables humides

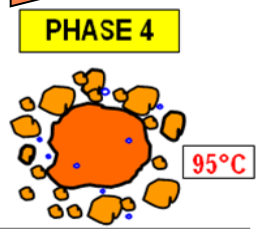
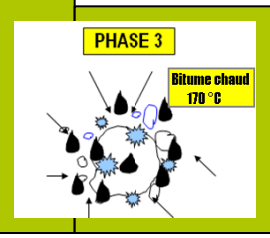
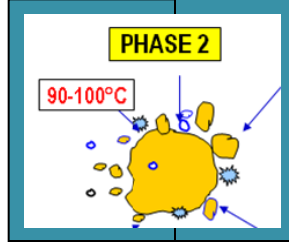
Agrégats d'enrobés

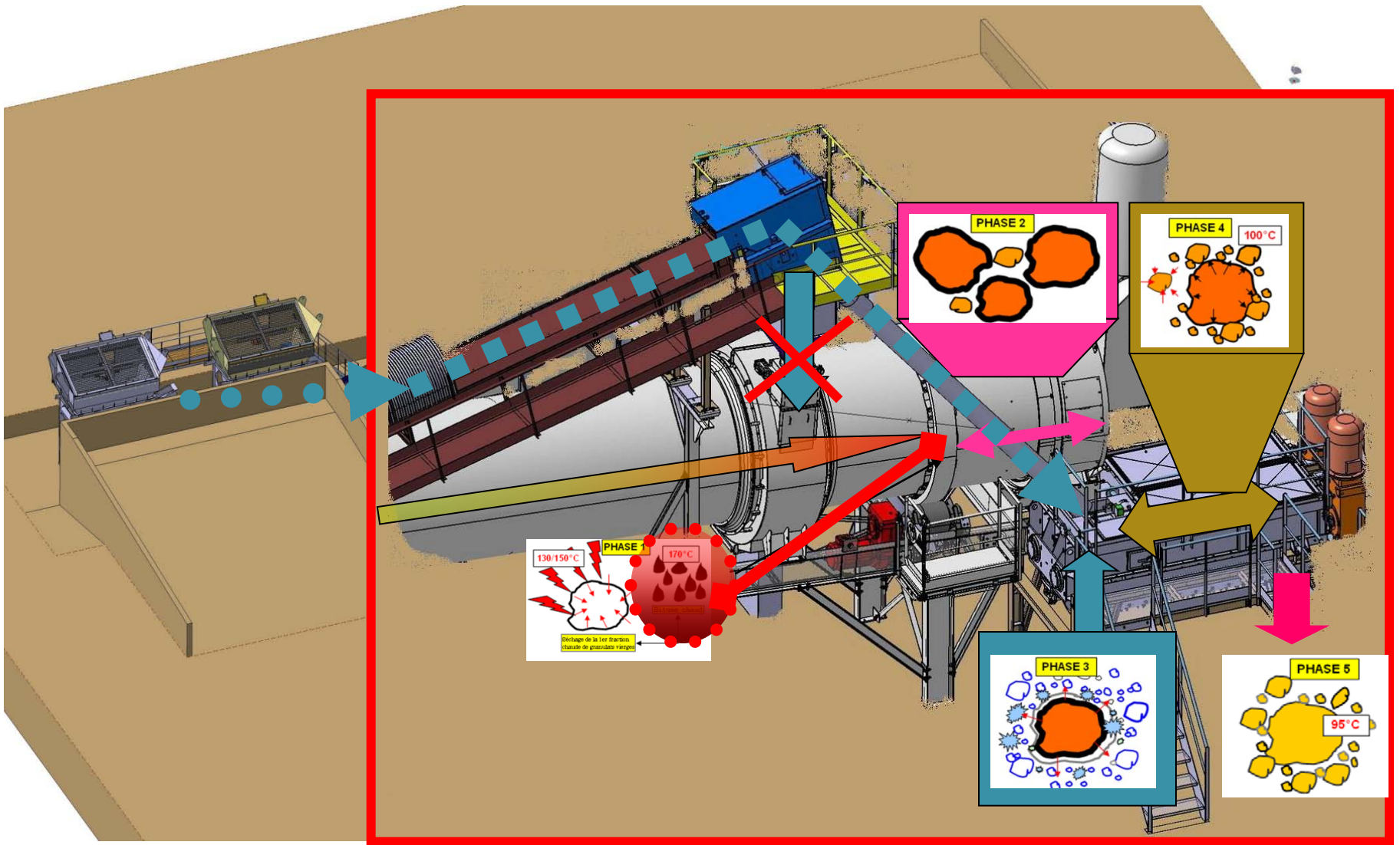
LEA®



Séquence LEA 2

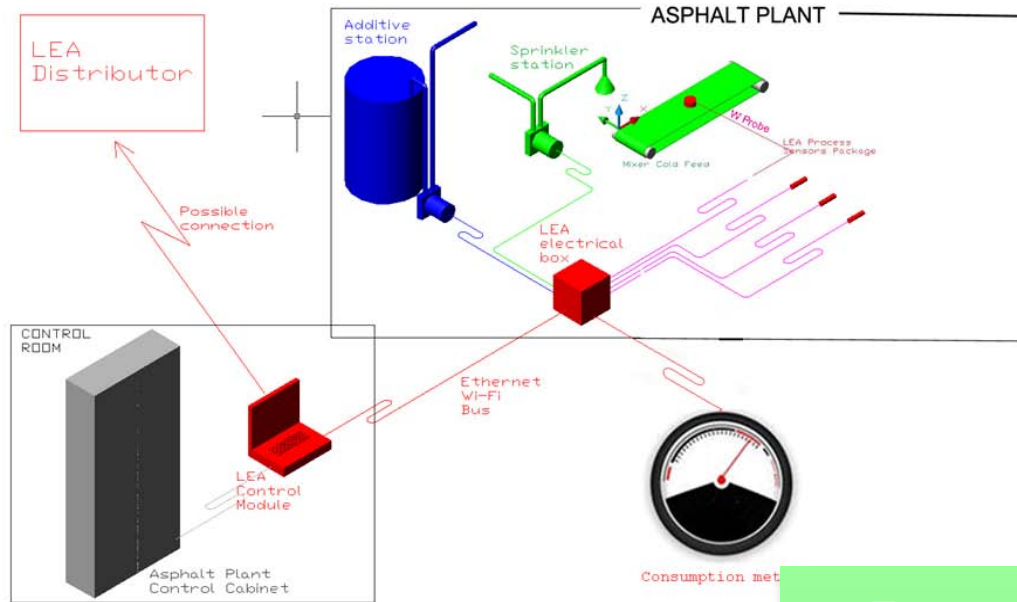
PHASE 1







Comptage de l'énergie



Ajout en centrale

eRoutes Energies

4003
3996
3989
5000

Transport et mise en œuvre Conservation et homogénéité des températures





Parce qu'il faut: FAIRE CE QUE L'ON A DIT

Extrait de la CEV

Amélioration de l'efficacité énergétique des centrales d'enrobage

- *Un système d'information de la consommation en énergie des centrales d'enrobage et des usines de liants sera établi.....*
- *La profession adoptera en 2011 des recommandations sur la mise en place d'indicateurs de suivi de l'efficacité énergétique*
- *Un système d'information assurera par ailleurs la traçabilité des produits fabriqués.*

Merci pour votre attention