



IMT Lille Douai
École Mines-Télécom
IMT-Université de Lille



APPROCHE OPÉRATIONNELLE DE LA VALORISATION OPTIMALE DES SÉDIMENTS DE DRAGAGE : PROJET SURICATES

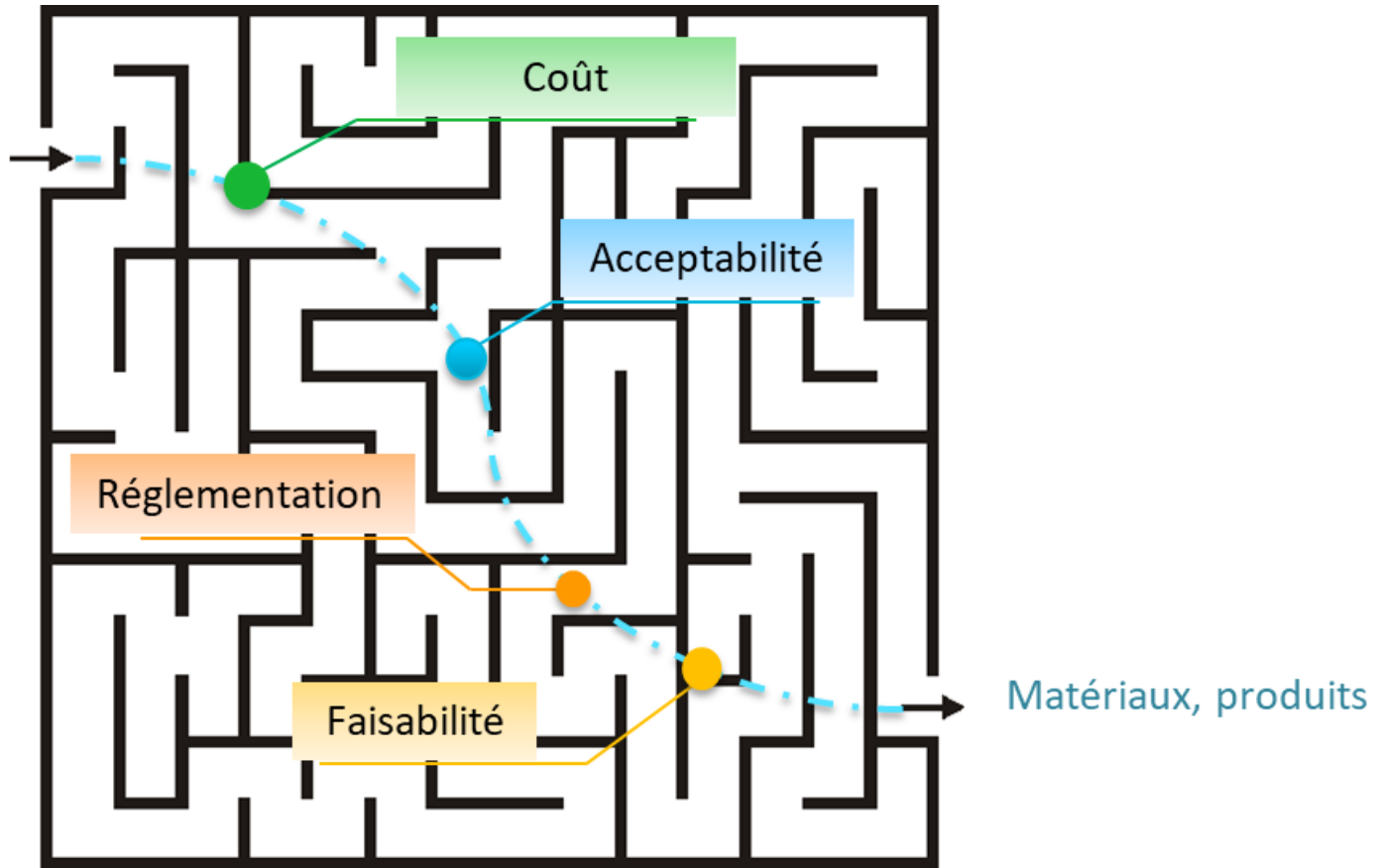
Pr. Mahfoud Benzerzour
IMT Lille Douai

Webinaire Valorisation
19 01 2021,

Notre objectif

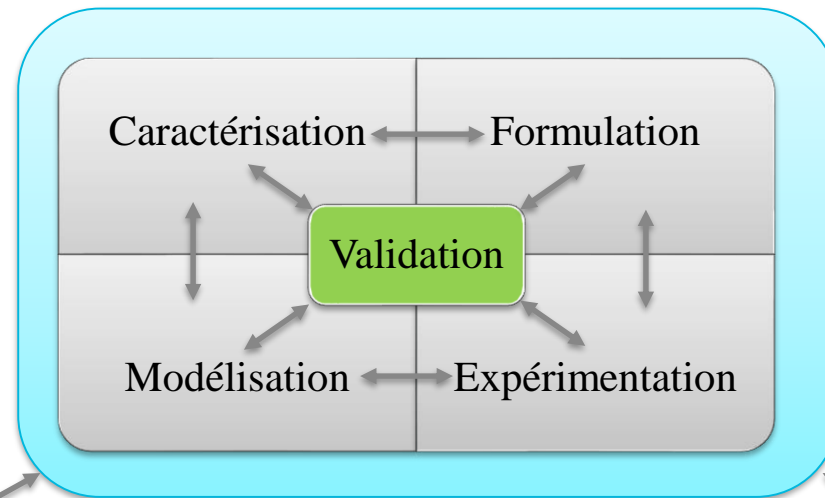
2

Déchets /
SPI, MPS,
MA



Valorisation des SPI

Décision
complexe
Multi paramètres



Traitement

Durabilité

Environnement

Coût



Sédiments



Pneus



Fibres VP



Laitier HF



Bauxaline



Mâchefers



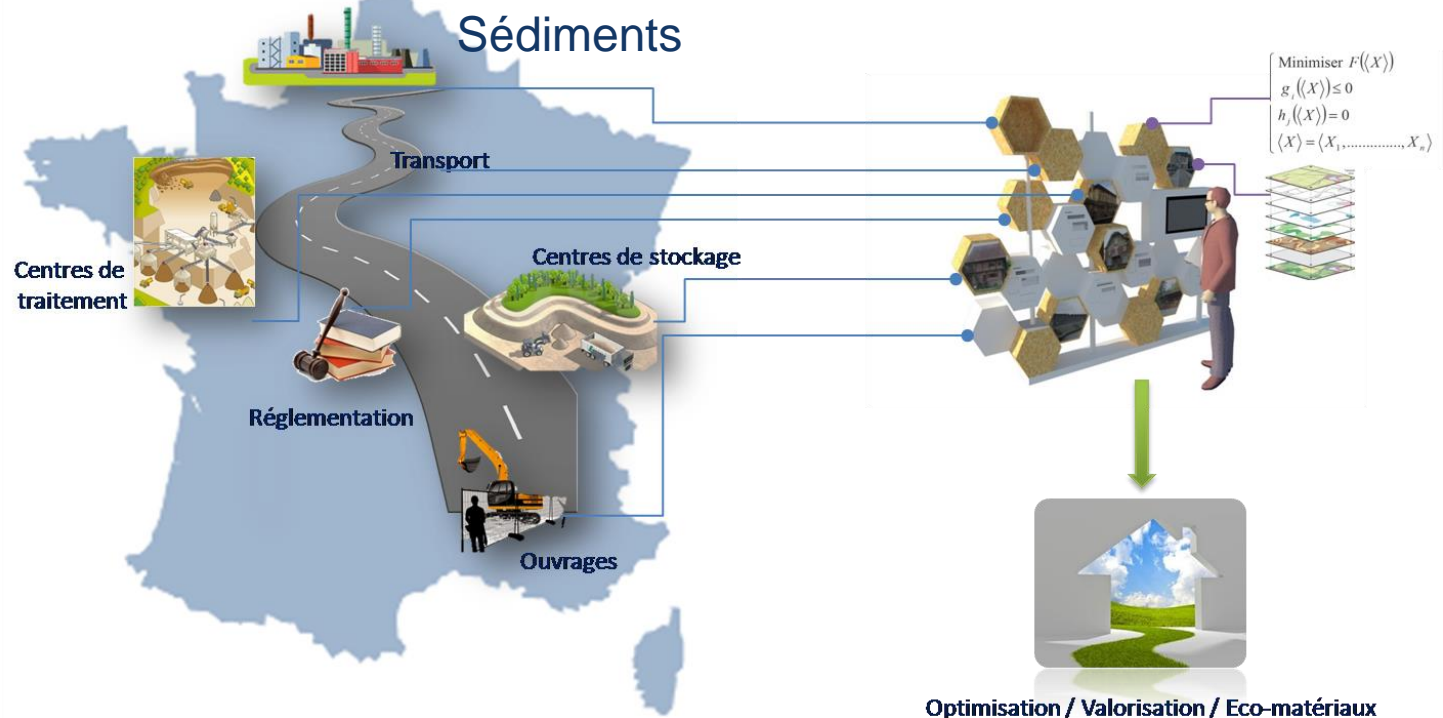
Gravats

Contribution dans le projet SURICATES

Exemple : Approche opérationnelle de la valorisation

Mathematical model : Objective function

$$\text{Min} \left(\sum_{i=1}^n C_i x_i + \sum_{j=1}^m C_j S_j + \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^{|T|} C_{ti} T_{ti} \right)$$



With:

C_i : Operating cost of sediment i (dredging)

C_j : Purchase cost of the material j and transport cost (T/Km)

C_{ti} : Cost of treatment t applied to sediment i and sediment transport cost (T/Km)

Démarche Sédimatériaux



UNION EUROPÉENNE

