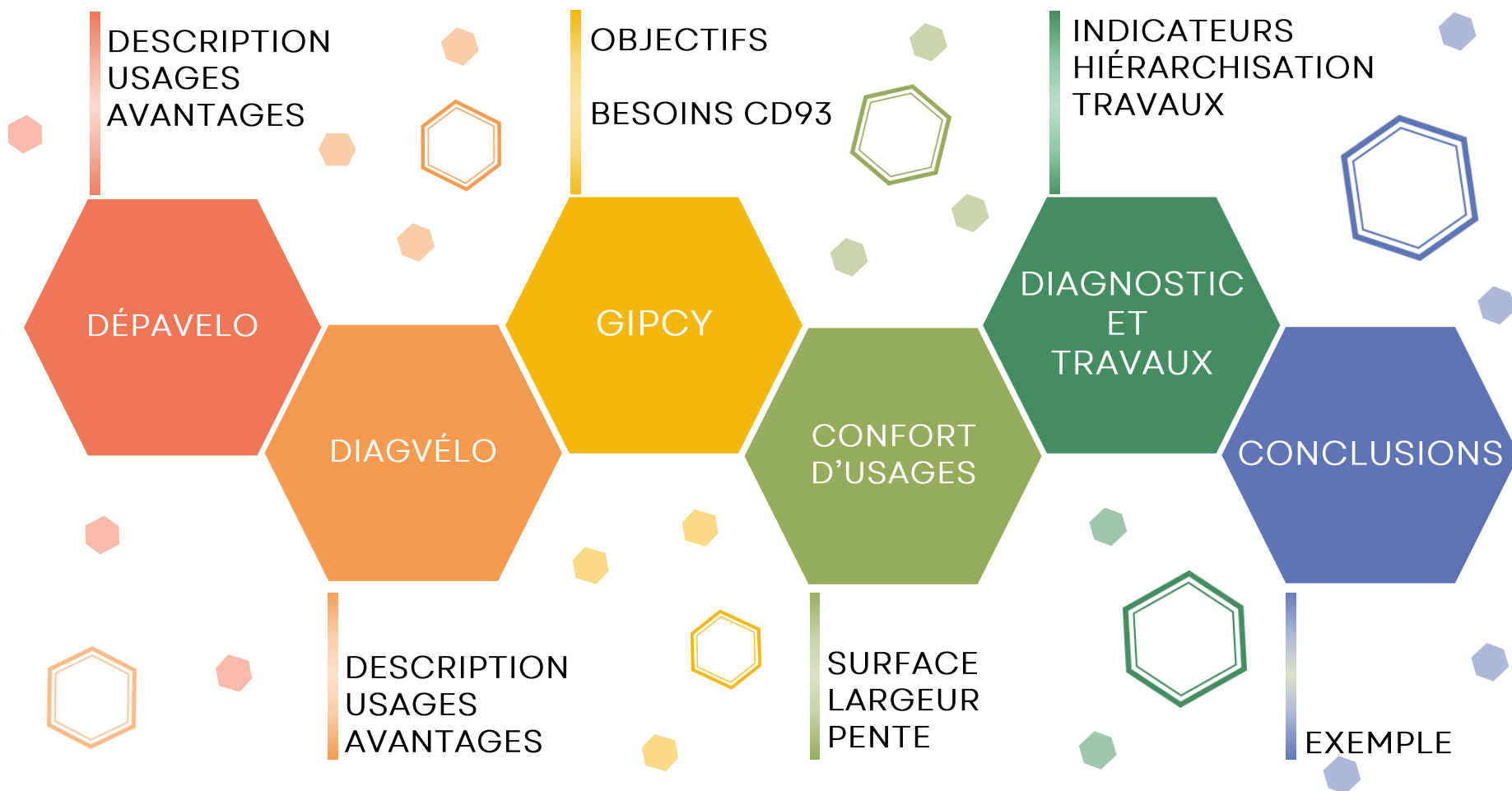


Diagnostic et gestion du patrimoine cyclable

Guillaume Rajon
Cerema Normandie-Centre

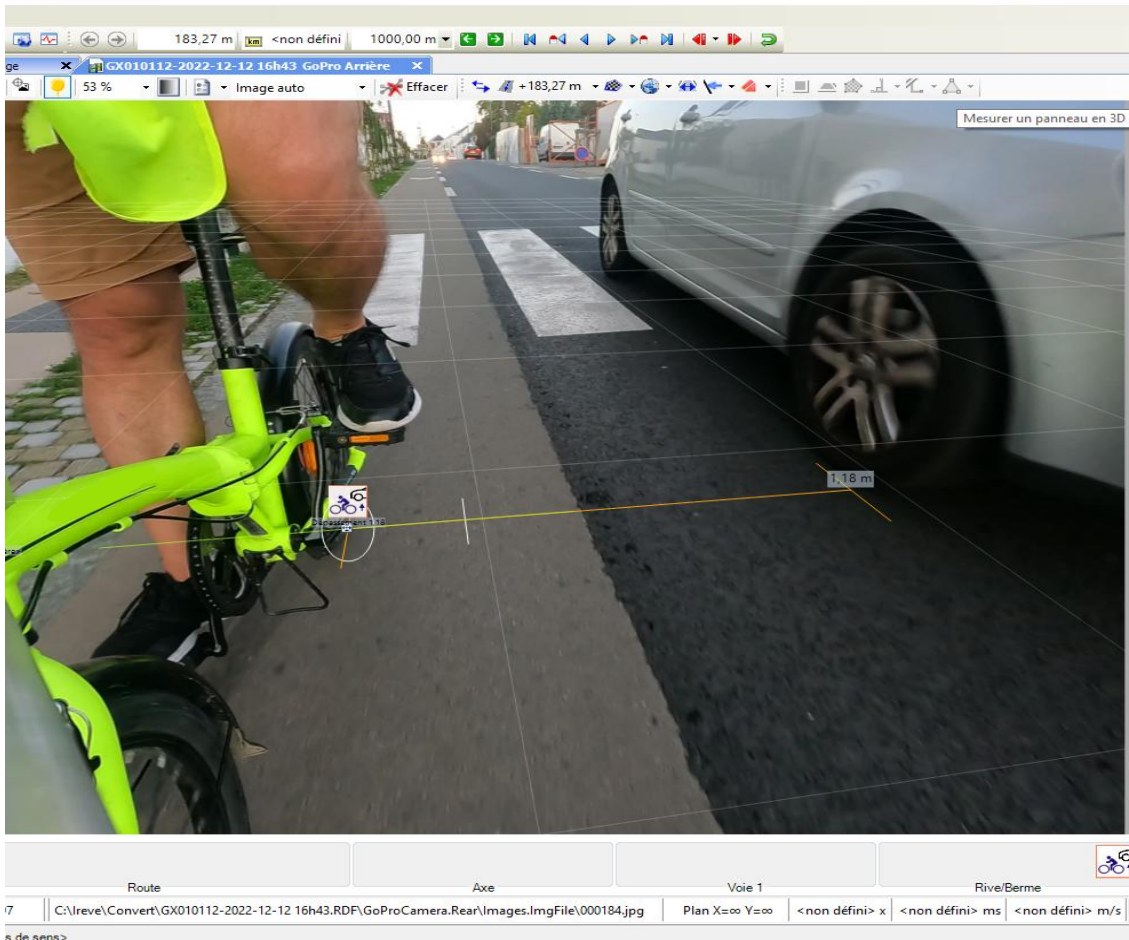
SOMMAIRE



DÉPAVELO



DÉPAVELO

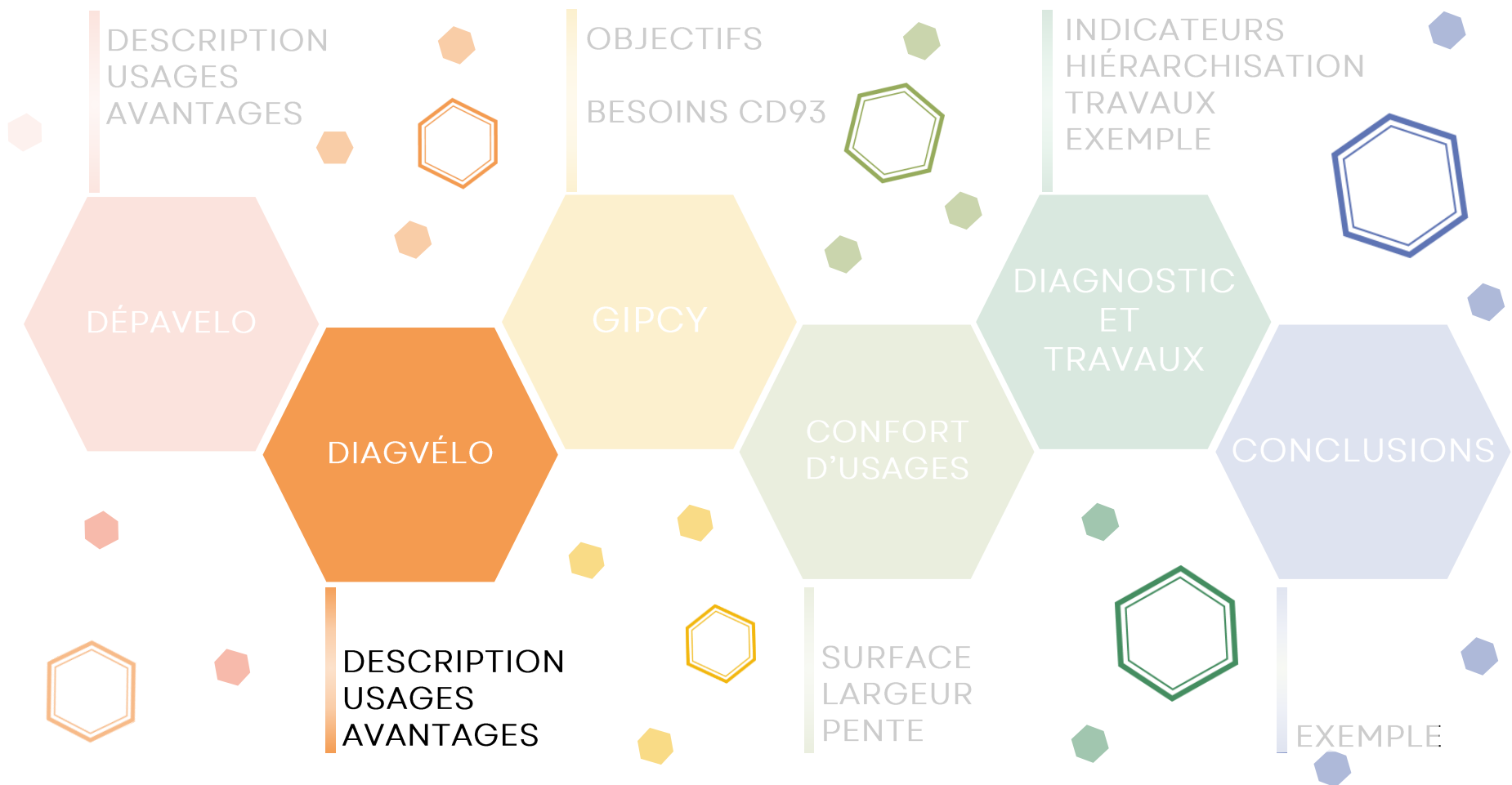


- Mesure de la distance entre le vélo et le véhicule doubleur
- Mesure des vitesses du vélo et du véhicule doubleur

DÉPAVELO – USAGES & AVANTAGES



DIAGVÉLO



DIAGVÉLO - Description

MATÉRIEL

DiagVélo
DIAGNOSTIC DES
INFRASTRUCTURES CYCLABLES



DIAGVÉLO - Description

CALIBRAGE



- Calibrage « image » sur grille de référence
- Calibrage distance sur site étalon
- Calibrage pente sur site étalon

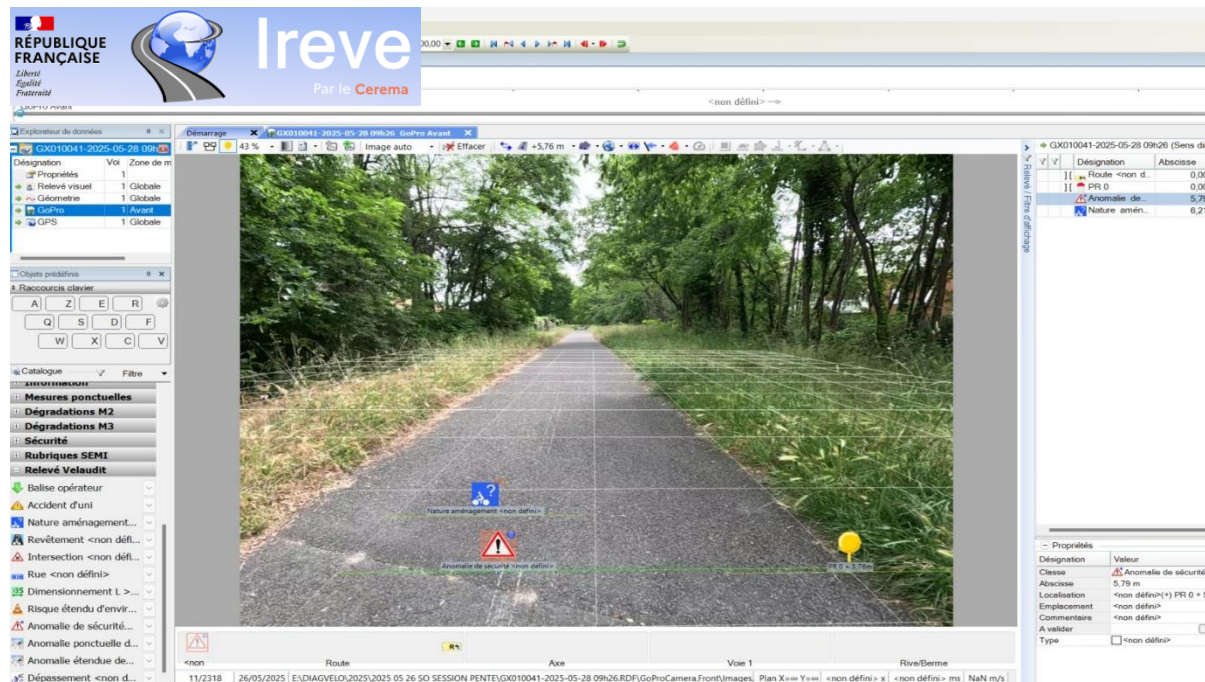
DIAGVÉLO - USAGES

TRAITEMENT IREVE



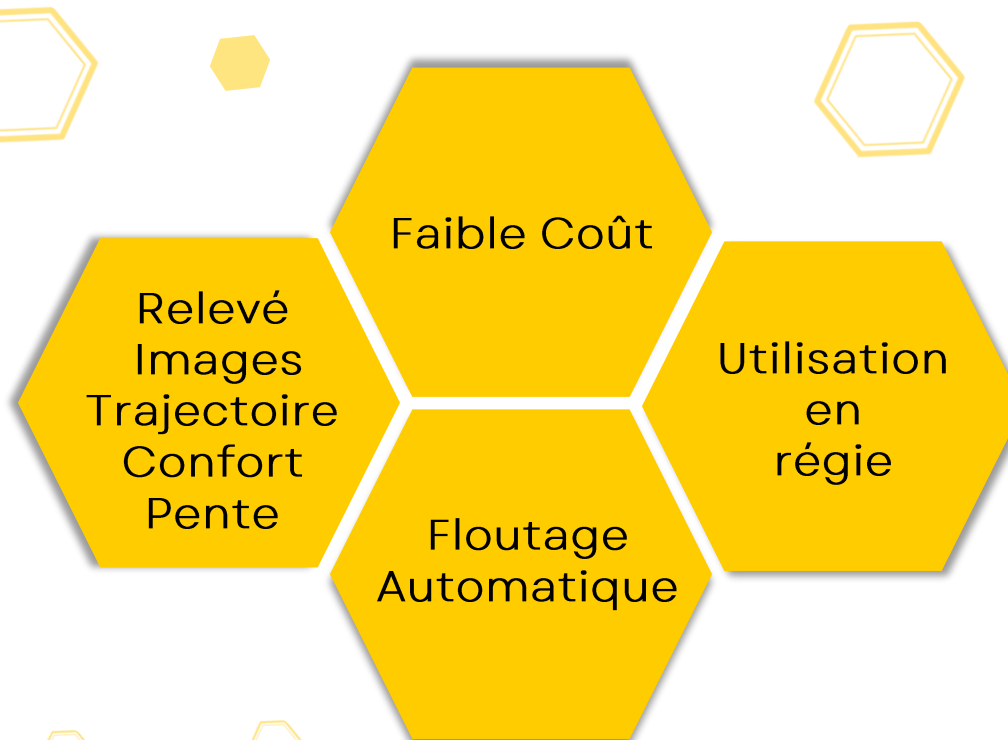
DIAGVÉLO - USAGES

TRAITEMENT IREVE

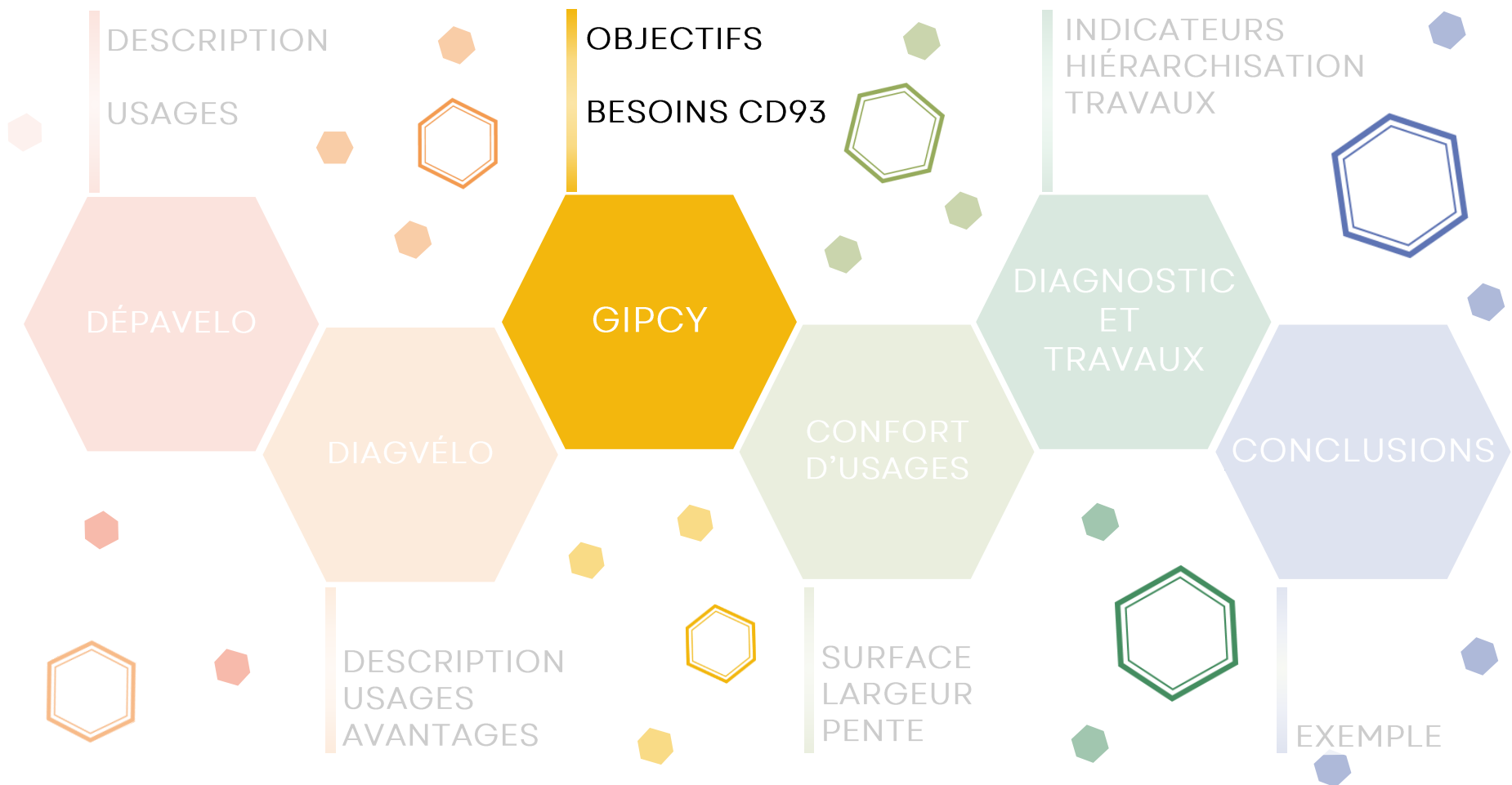


- Relevés dans l'image
- Ajout d'événements
- Fusion de session

DIAGVÉLO - AVANTAGES



GIPCY - Gestion Intégrée des Pistes CYclables



GIPCY - OBJECTIFS

Mieux répondre aux
attentes des usagers
et de la société



Améliorer l'état du
patrimoine et sa
durée de vie



Meilleure
performance par
euro dépensé

Augmenter la résilience du
réseau

GIPCY – BESOINS EXPRIMÉS – CD93



ASSURER UN HAUT NIVEAU DE SERVICE ET DE CONNECTIVITÉ

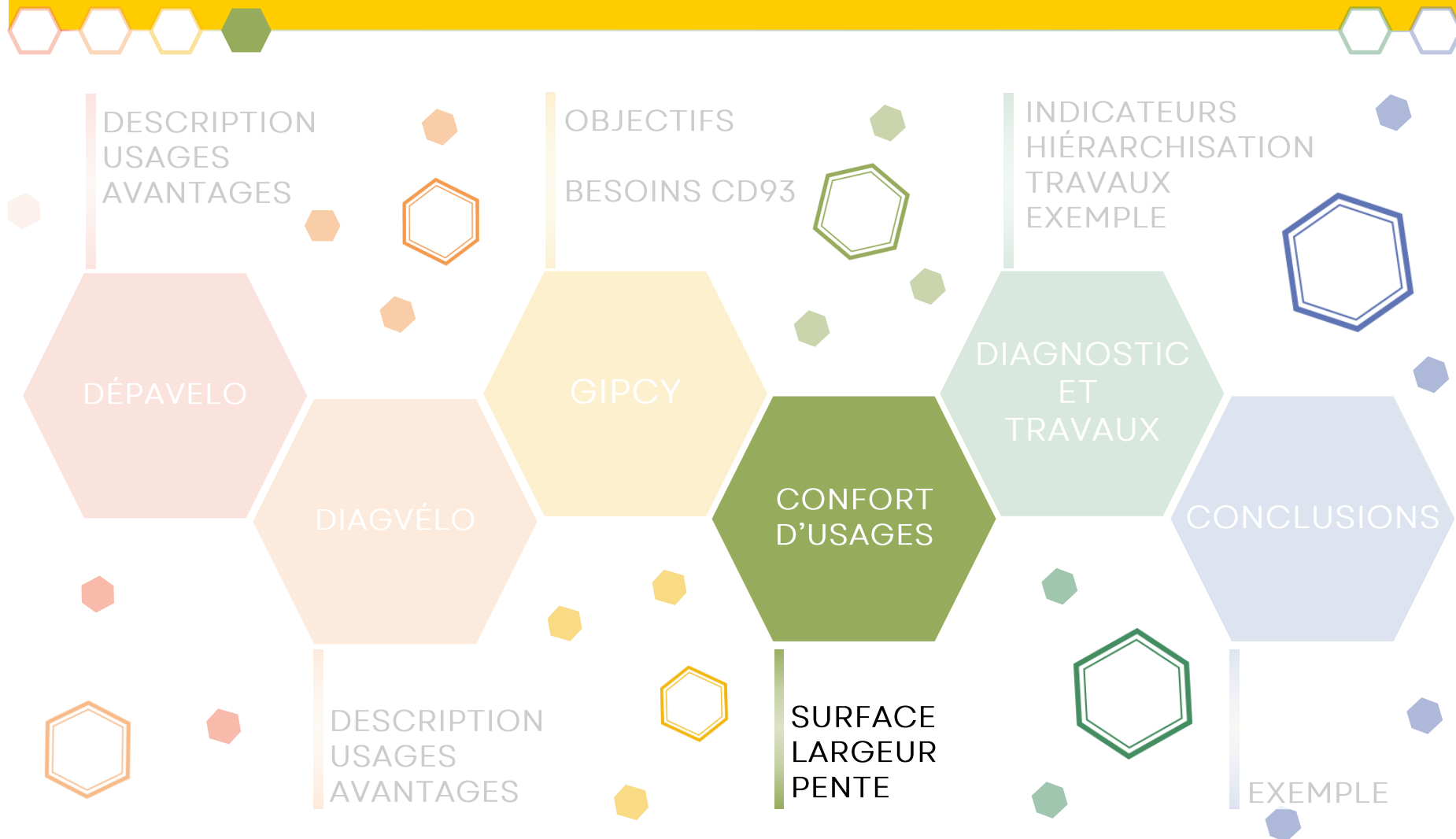
Connaître l'état
du réseau

Prioriser les
travaux

Connaître le
confort de la piste

DOCUMENT D'AIDE À LA DÉCISION D'ENTRETIEN DU RÉSEAU CYCLABLE

CONFORT D'USAGES



CONFORT D'USAGES

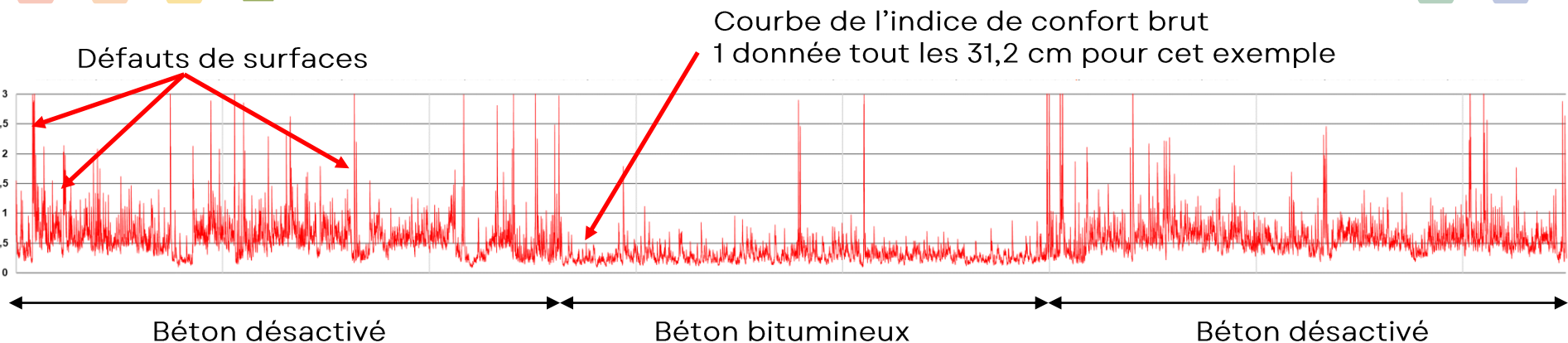


CONFORT D'USAGES - Revêtements

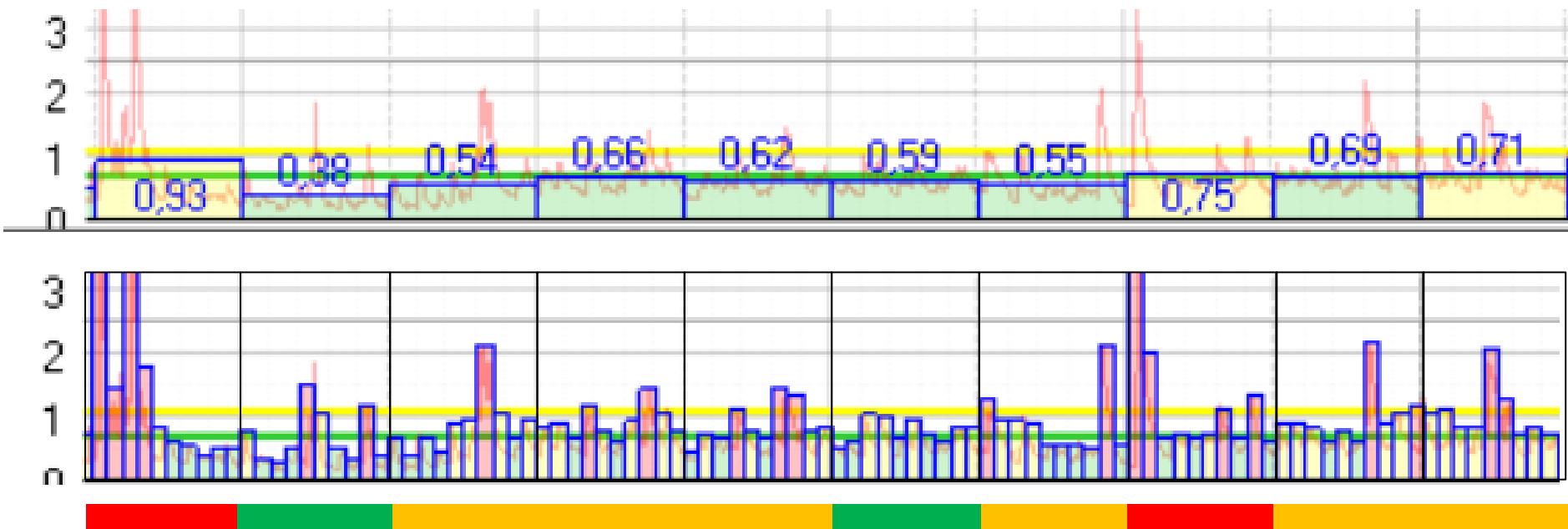
DIFFÉRENTS TYPES DE REVÊTEMENT = DIFFÉRENCE DE CONFORT



CONFORT D'USAGES - Revêtements

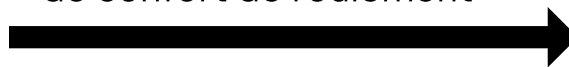


CONFORT D'USAGES - Revêtements



Croisement :
 Confort revêtement
 &
 Fréquence des
 défauts ponctuels

Calcul d'un indice
 de confort de roulement



-  Très inconfortable
-  Inconfortable
-  Confortable

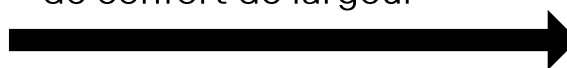
CONFORT D'USAGES – Largeurs



Mesure de la largeur dans
l'interface IREVE



Application d'un indice
de confort de largeur



Piste cyclable unidirectionnelle	
Débit cycliste souhaité (par jour et par sens)	Largeur roulable minimum
0 - 1500	2 m
> 1500	2,5 m
Piste cyclable bidirectionnelle	
Débit cycliste souhaité (par jour, dans les deux sens)	Largeur roulable minimum
0 - 1500	3 m
1500 - 3000	3,5 m
> 3500	4 m

- Très inconfortable
- Inconfortable
- Confortable

CONFORT D'USAGES – Pentes

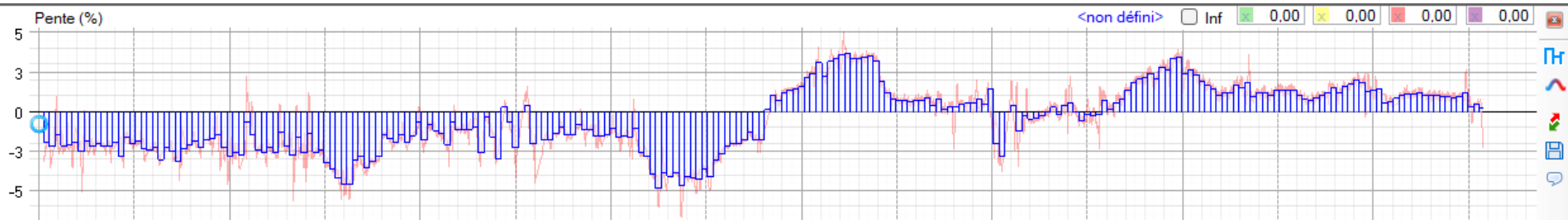


Éviter l'accumulation
de facteurs
d'inconfort dans les
pentes



CONFORT D'USAGES – Pentes

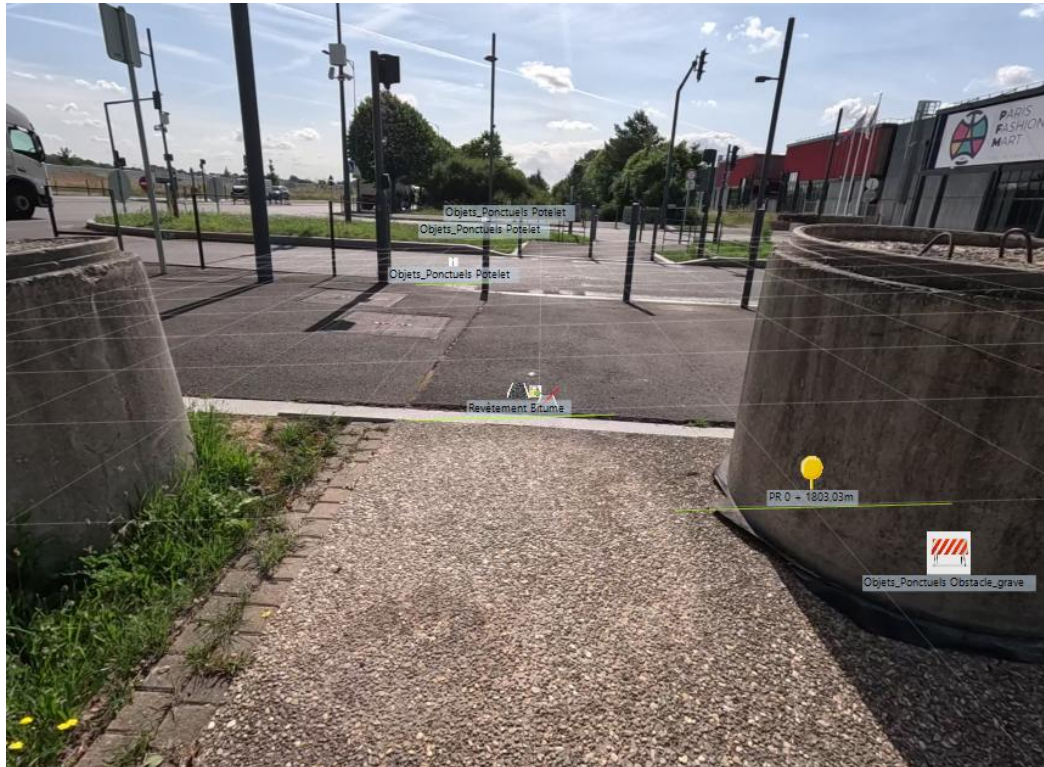
Récupération des données sous IREVE



Application d'un indice
de confort de largeur

- Très inconfortable
- Inconfortable
- Confortable

CONFORT D'USAGES – Obstacles



OBJECTIF
Éviter l'accumulation
d'obstacles de tous
types dans un court
linéaire

- Augmente la possibilité de déséquilibrer l'utilisateur
- Réduit la largeur utile
- Source de stress

Application d'un indice
de confort en fonction de la densité
d'obstacle

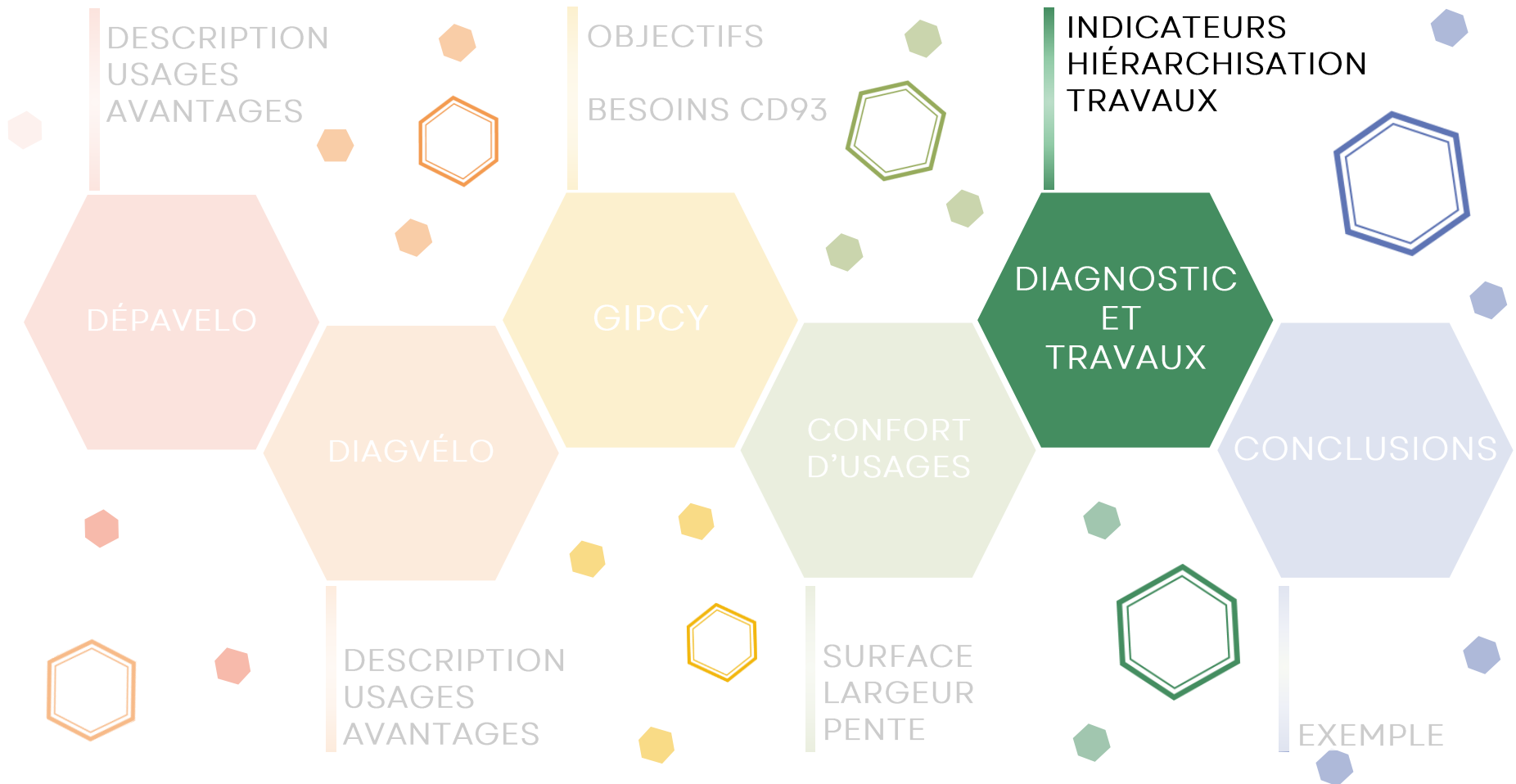


● Confortable

● Inconfortable

● Très inconfortable

DIAGNOSTIC ET TRAVAUX

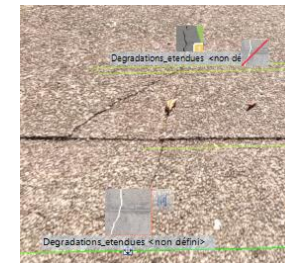
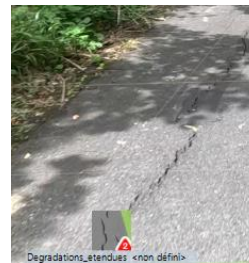


DIAGNOSTIC

DÉFINIR UN ÉTAT DE LA PISTE

Fissuration
Faïençage

Dégradation
Biologique



Plumage

Défaut
Emergence

Cassures

Racines

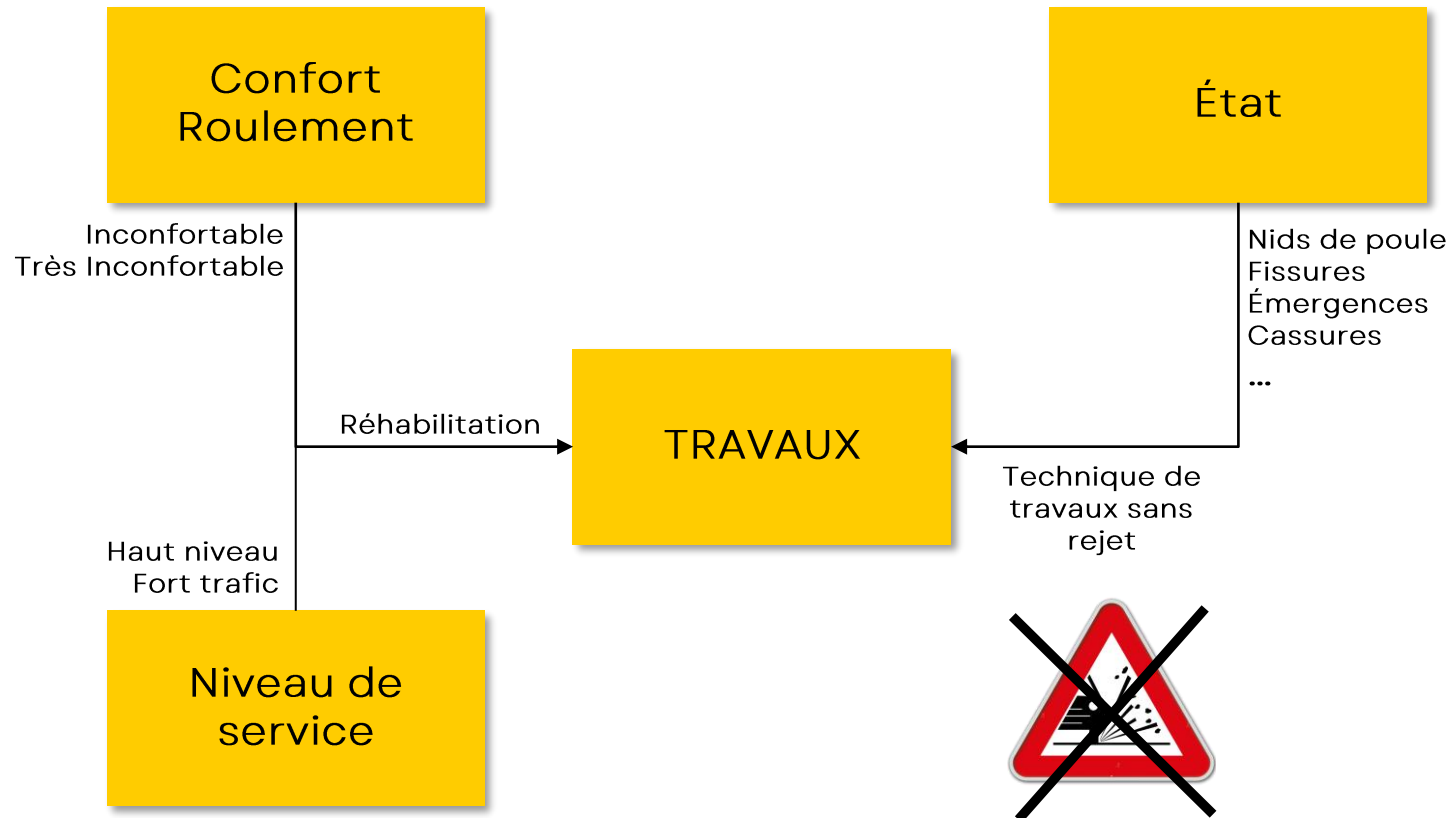
MÉTHODE PAR POINTS

Nids de poule

Déformation



TRAVAUX



TRAVAUX - Priorisation

APPLICATION D'UN COEFFICIENT
EN LIEN AVEC LE COMMANDITAIRE
EN FONCTION DES USAGES

Faible niveau de service
Obstacles

Haut niveau de service
État
Largeurs
Obstacles

Autre

Trafic
pendulaire

Loisirs

Tourisme

Entretien végétation
Largeurs
Obstacles

Haut niveau Périodique

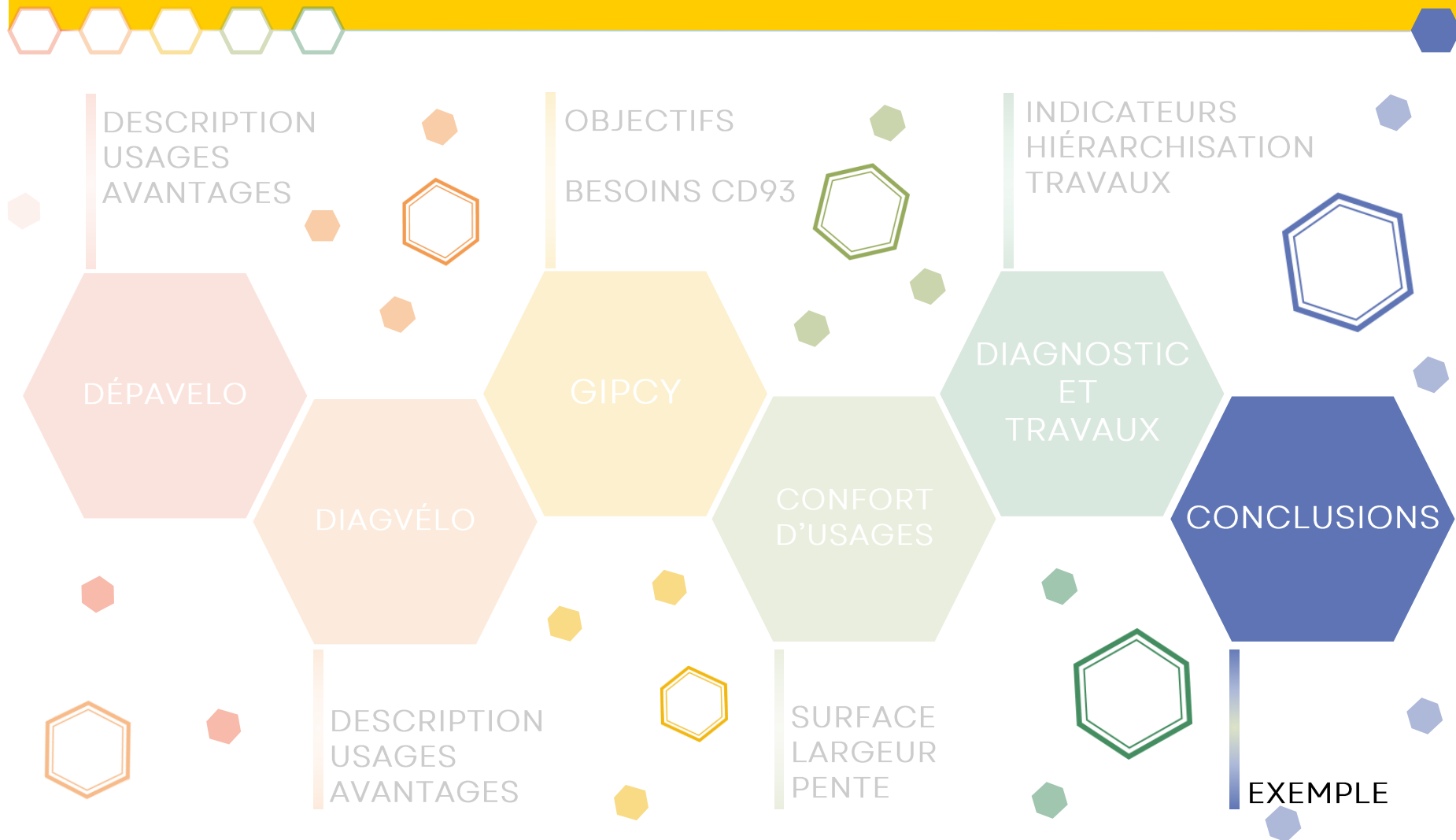
Largeurs
Obstacles
Pentes

Service moyen



Groupes de priorités

CONCLUSIONS



CONCLUSIONS – EXEMPLE CD93

1 Journée
d'acquisition
& traitement

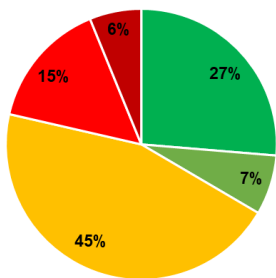
16 km

494
Objets
relevés

3 secteurs

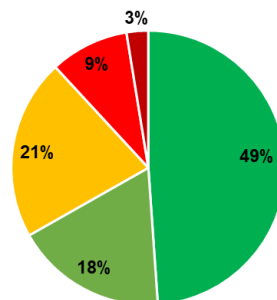
CONCLUSIONS – EXEMPLE RÉSULTATS

DOM/TRAVAIL (5KM)

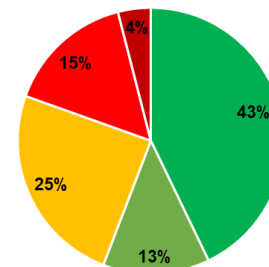


ÉTAT
CHAUSSÉE

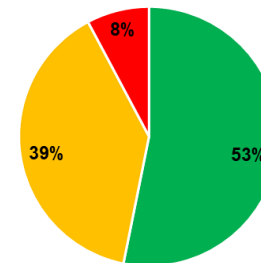
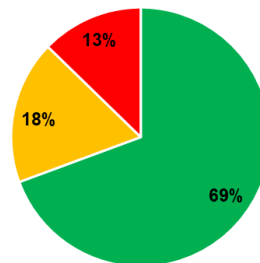
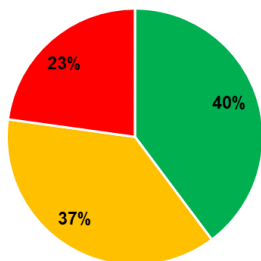
LOISIRS (6 KM)



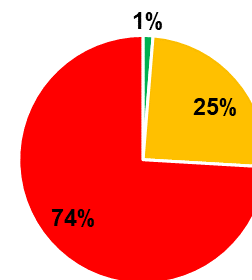
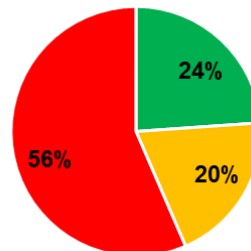
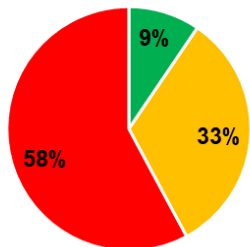
AUTRE (5KM)



CONFORT
SURFACE



CONFORT
USAGE



CONCLUSIONS – PERSPECTIVES

Proposer des
solutions de travaux
adaptées



GIPCY
Etablissement
d'une méthode



Proposer une
estimation des coûts
de remise en état



DÉPAVELO
Mise en œuvre

Merci de votre attention

Guillaume Rajon

**Cerema Normandie-Centre
10 Chemin de la Poudrière
76120 Le Grand-Quevilly**

**guillaume2.rajon@cerema.fr
01 59 44 50 87**