

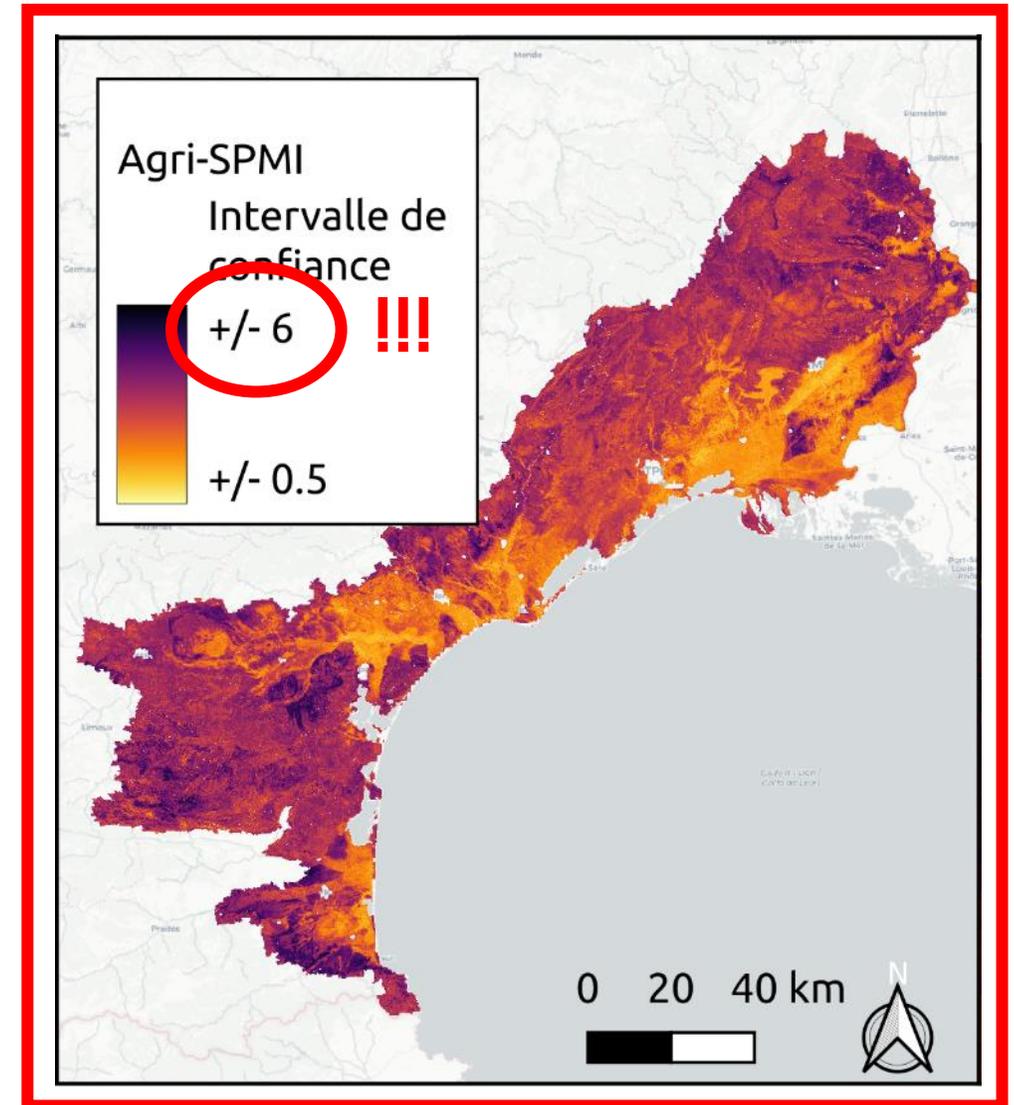
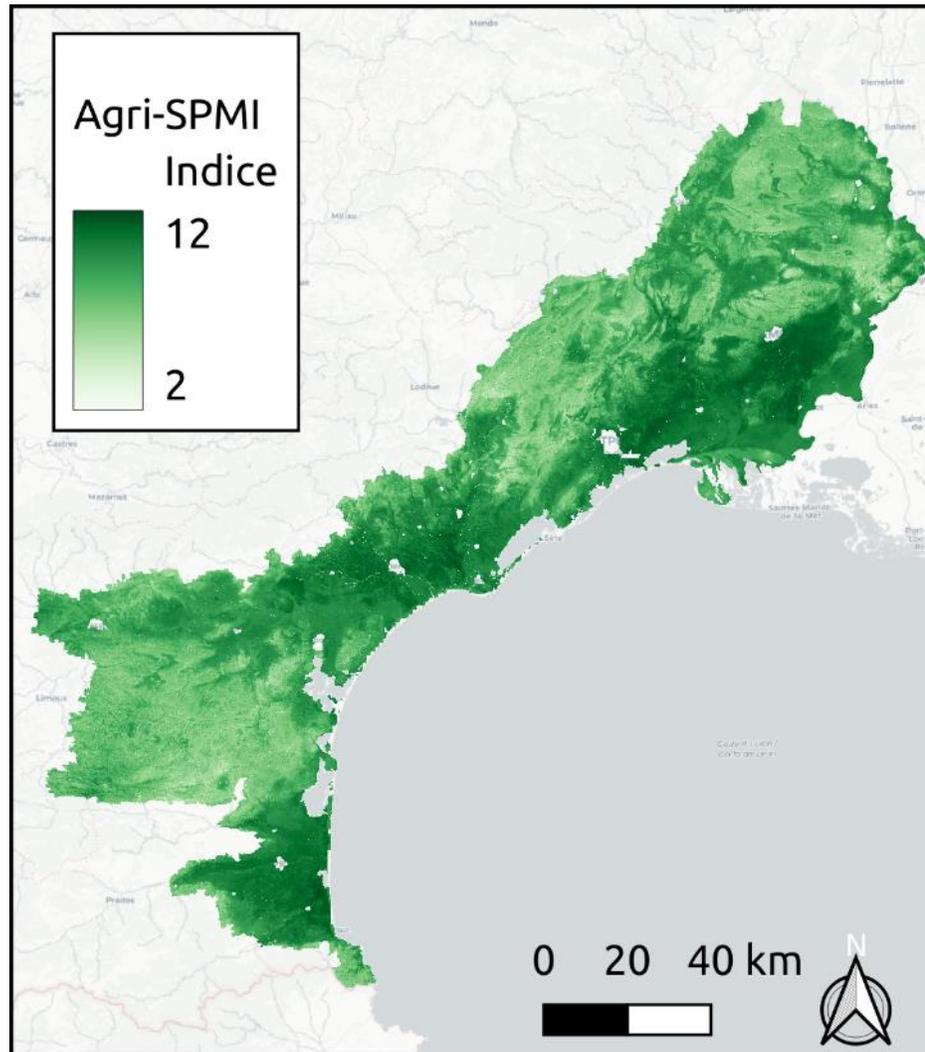
Exploration des préférences des utilisateurs en matière de visualisation des produits de CSMS pour la prise de décision

Léa Courteille

INRAE LISAH

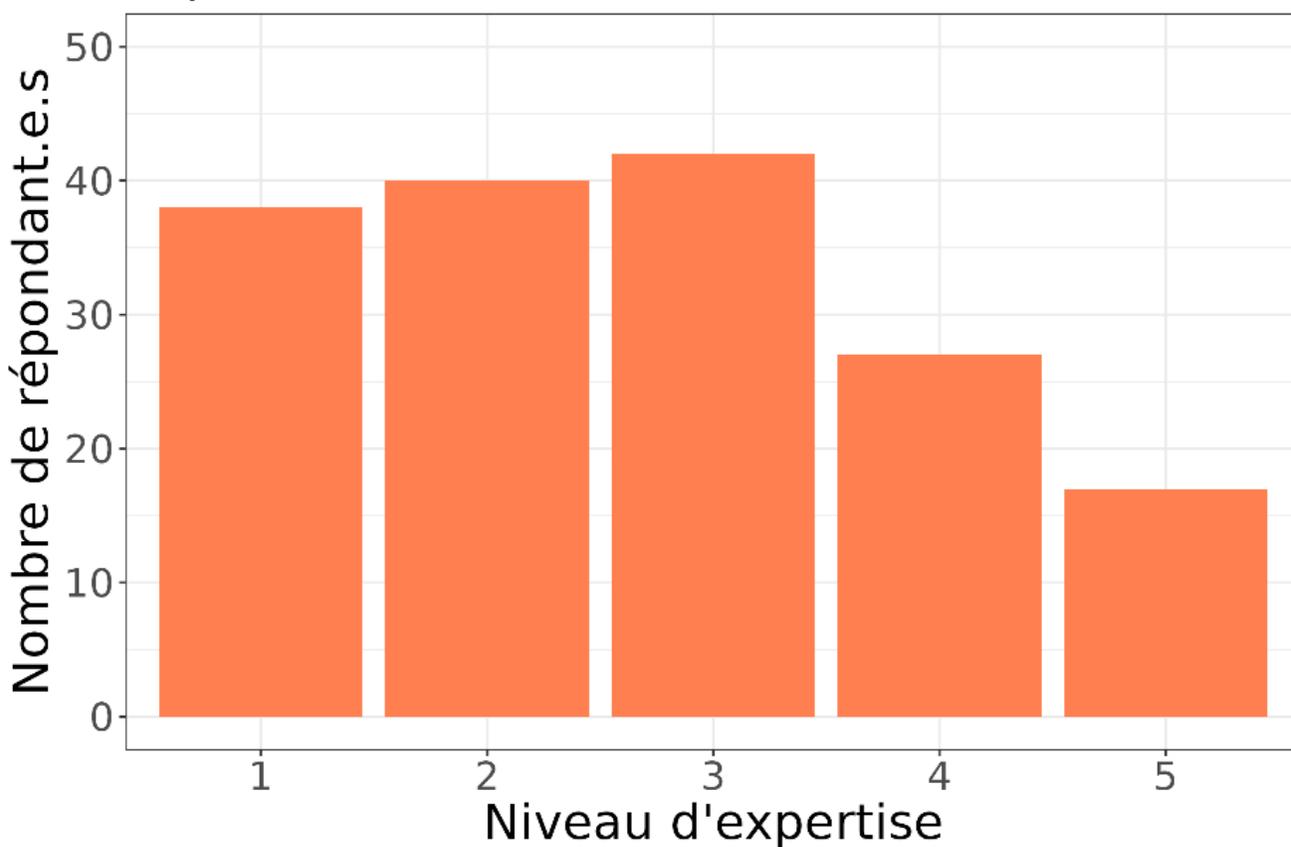


Les produits de CSMS sont associés à des incertitudes non négligeables

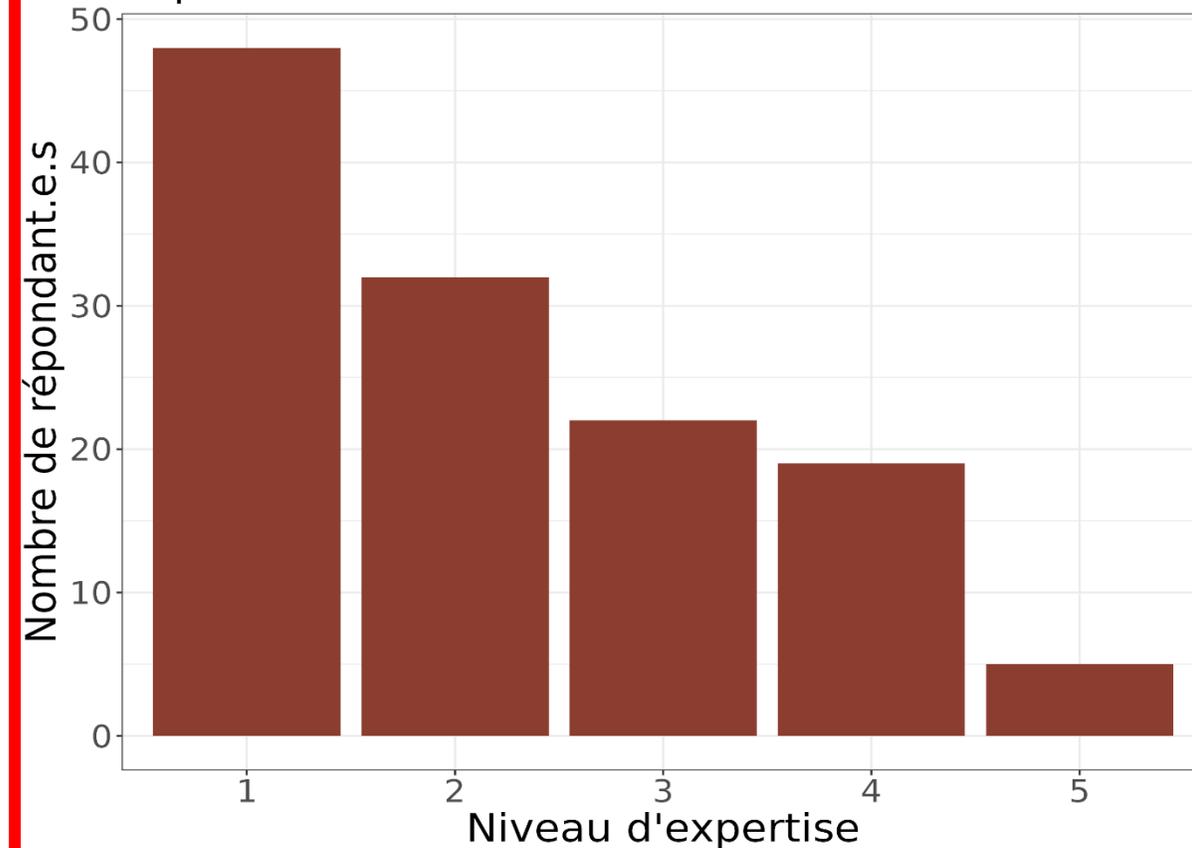


Les utilisateurs de cartes sont-ils à l'aise avec l'incertitude ?

Expertise en utilisation de données de sol



Expertise en utilisation de données d'incertitude



Leviers pour améliorer la communication de l'incertitude

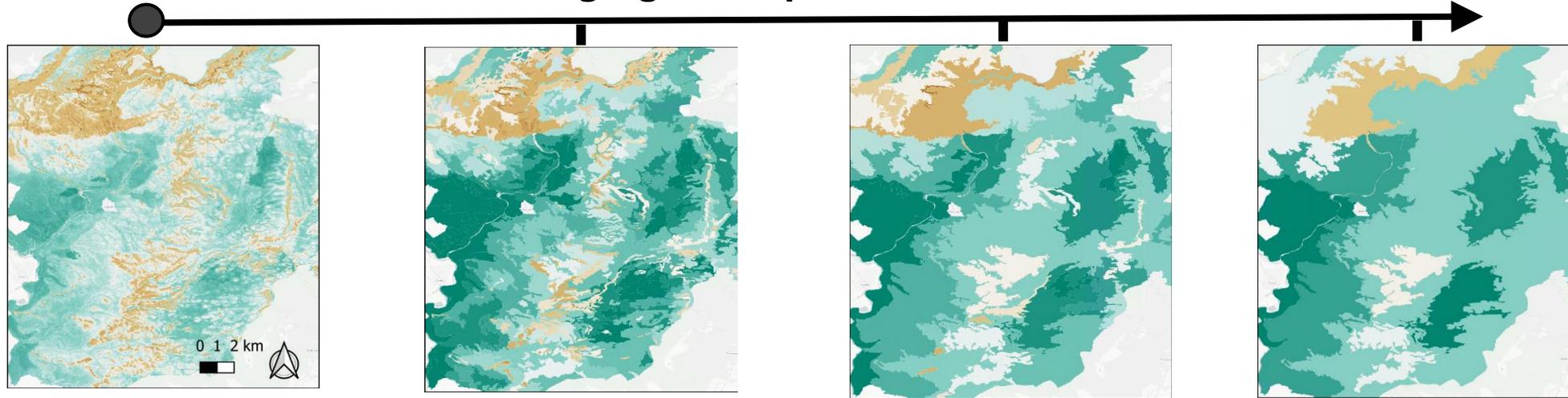
- ▲ **L'agrégation spatiale** (*Vaysse et al., 2017, Padarian and McBratney, 2023*)
- ▲ **La sémiologie** (*Loiseau et al., 2020*) : représenter l'information sol et son incertitude sur la même carte

➡ **Peut-on identifier un niveau d'agrégation optimal de l'information sol?**

➡ **Comment mobiliser les utilisateurs de cartes pour identifier les meilleures options de représentation de l'information sol, en termes de niveau d'agrégation et de sémiologie ?**

Principe de l'agrégation spatiale

Agrégation spatiale de la carte



Résolution spatiale

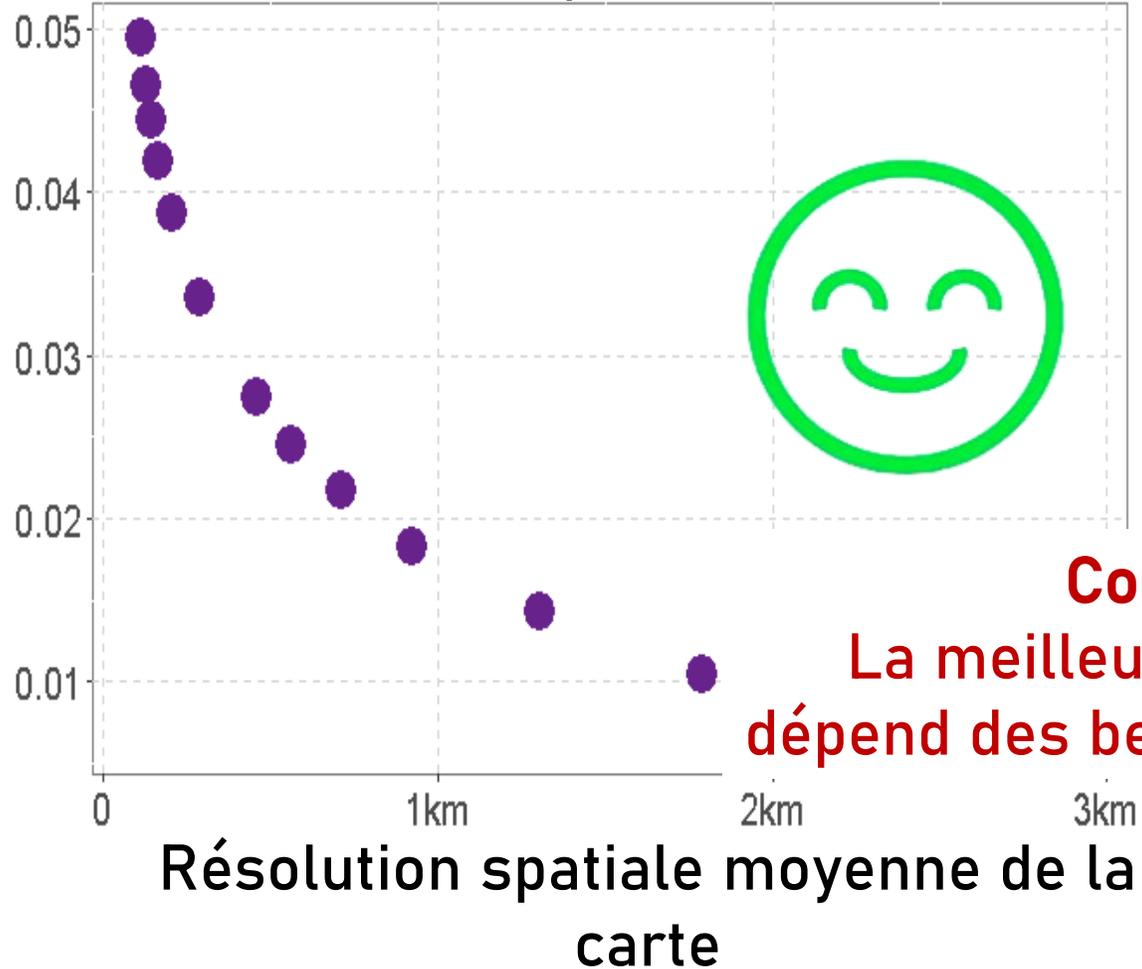


1, 4, 6 ?

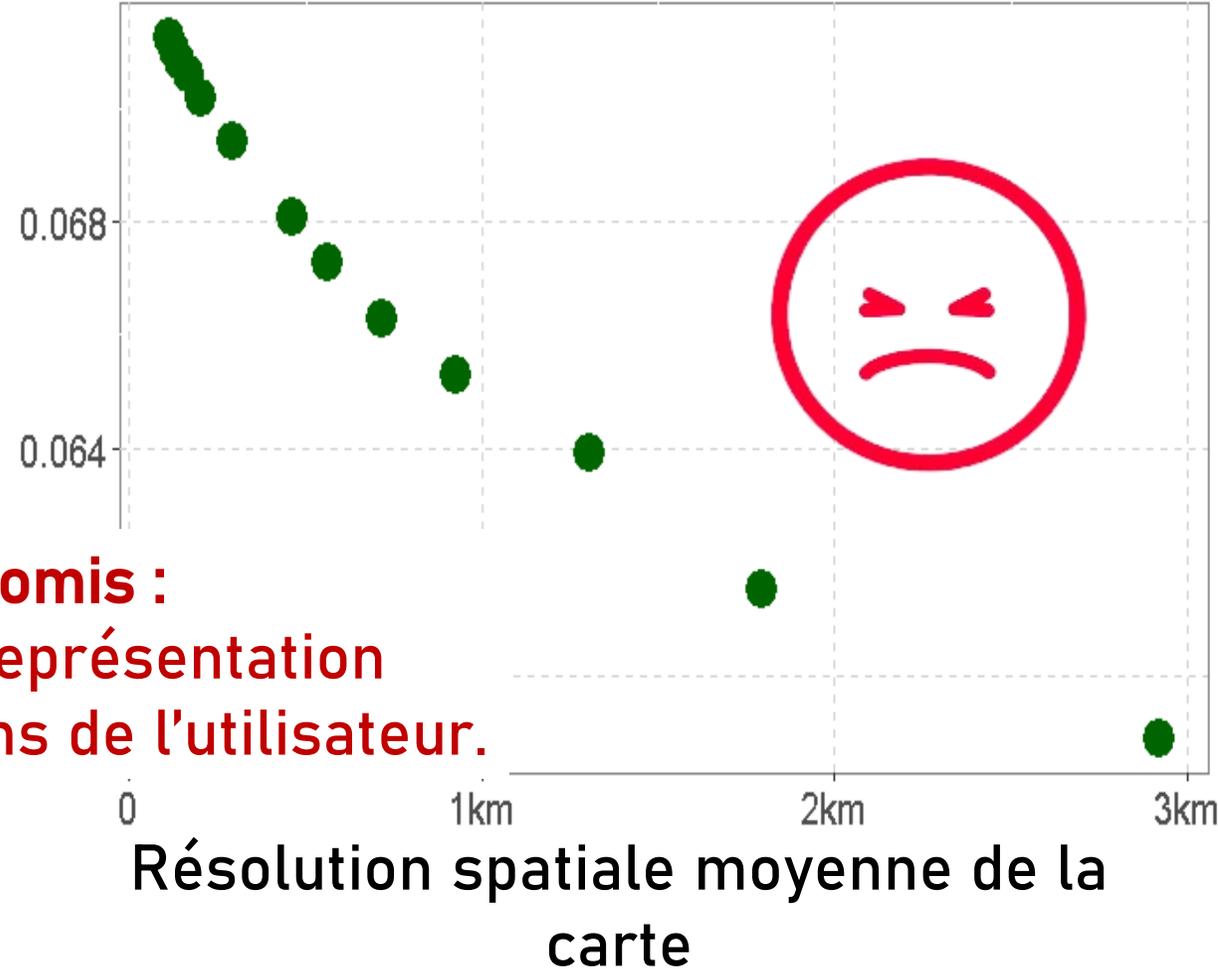


Comparaison des cartes agrégées

Évolution de l'incertitude avec l'agrégation spatiale

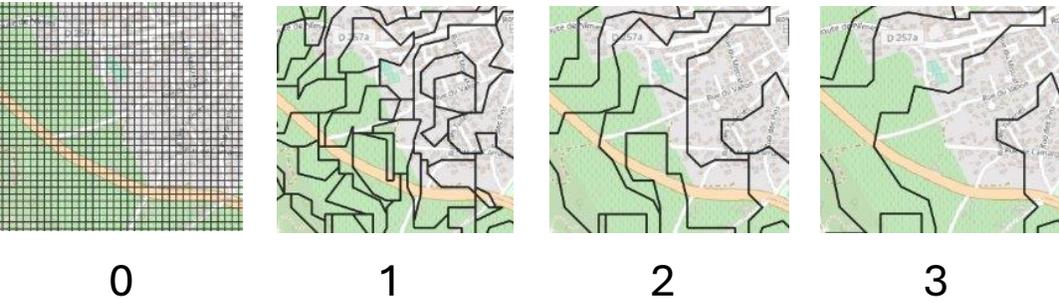


Évolution du contenu en information avec l'agrégation spatiale



Compromis :
La meilleure représentation
dépend des besoins de l'utilisateur.

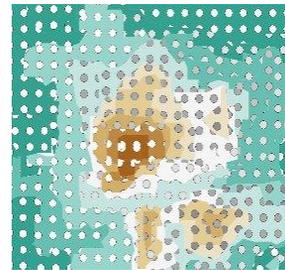
Les représentations à évaluer auprès des utilisateurs



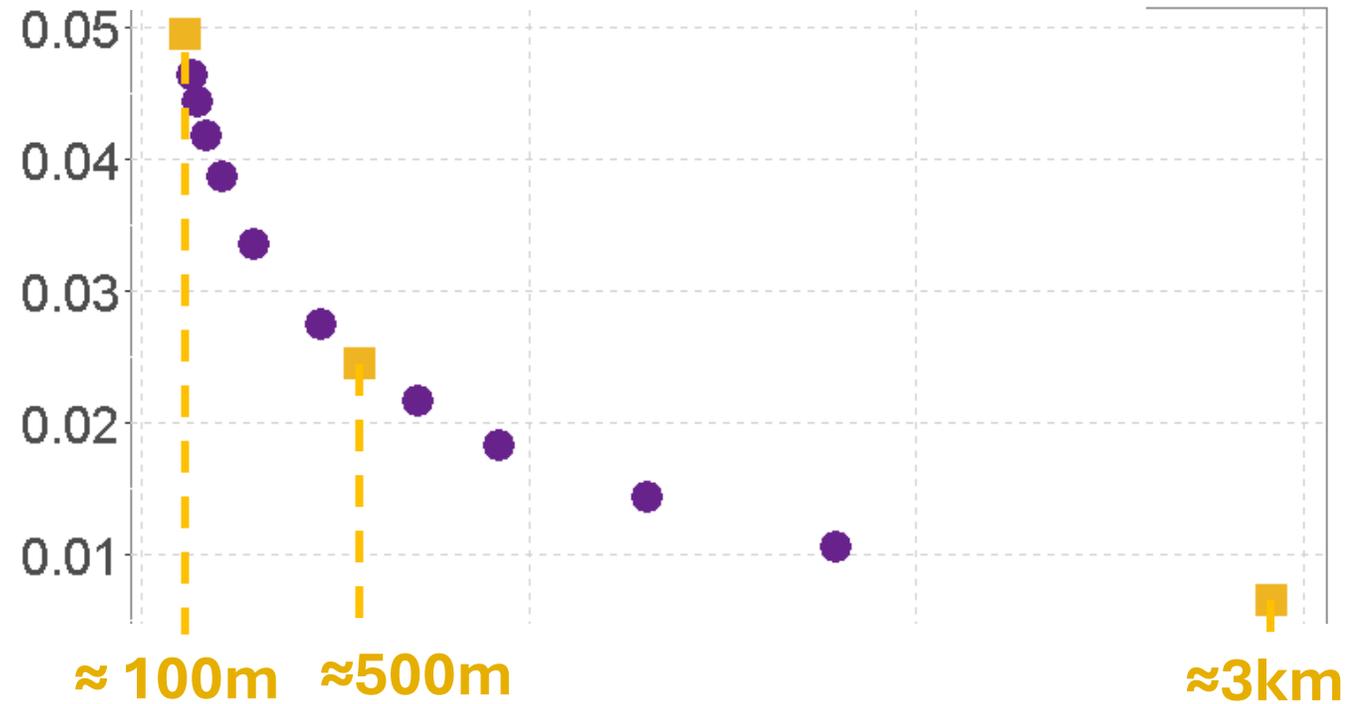
X



Cartes séparées

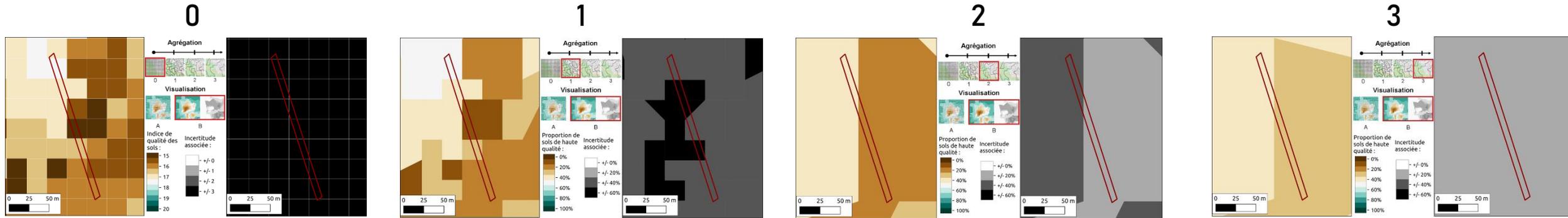


Motif de points



Résolution spatiale moyenne de la carte

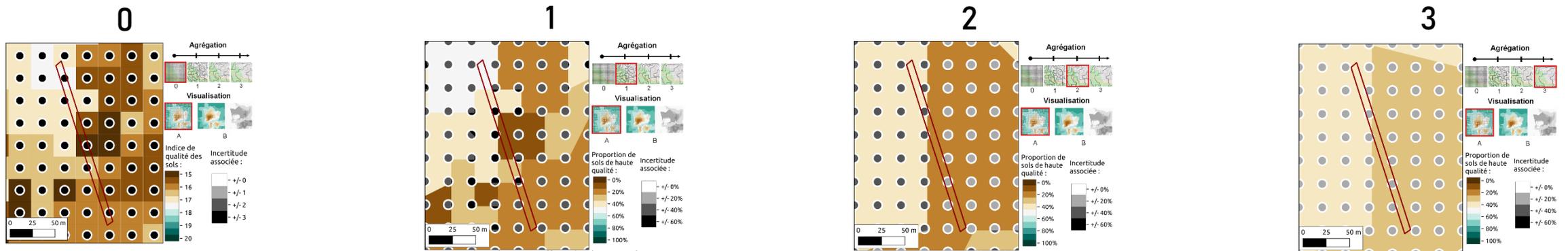
Les 8 différentes manières de représenter la même information sol



Niveau d'incertitude



Résolution spatiale

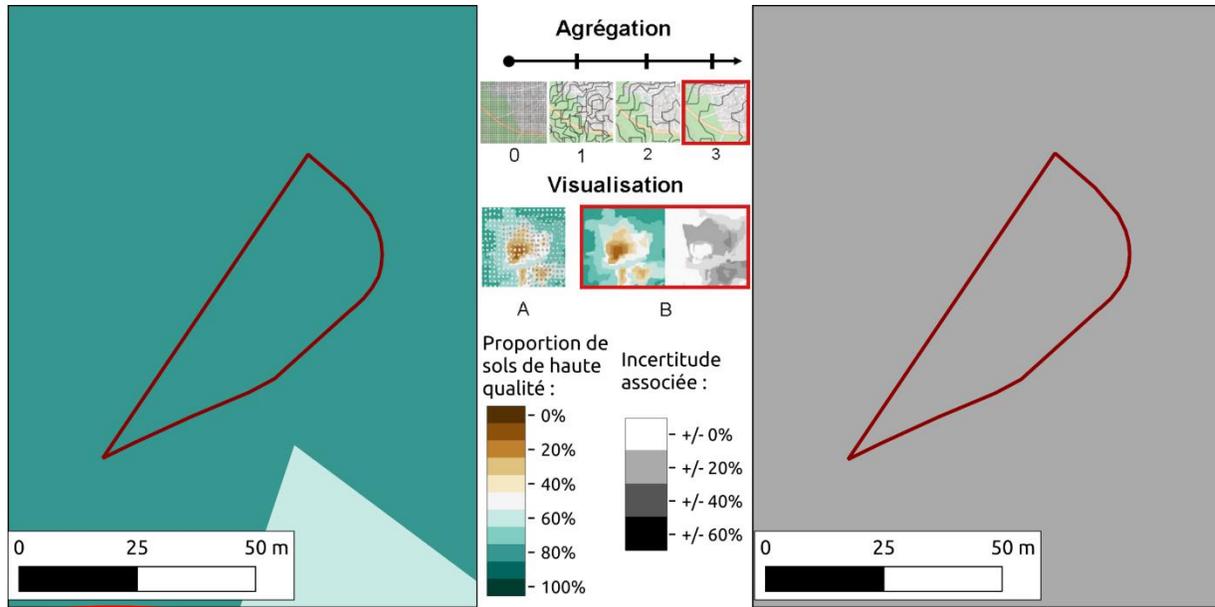


Présentation de l'enquête en ligne

- ▶ **Contexte** : planification urbaine (artificialisation/sanctuarisation) à partir de données de qualité de sol
- ▶ **Structuration en 4 phases** :
 - ▶ Questionnaire socio-démographique
 - ▶ Tutoriel
 - ▶ **Phase de prise de décision**
 - ▶ **Phase d'élicitation de préférences de représentation**

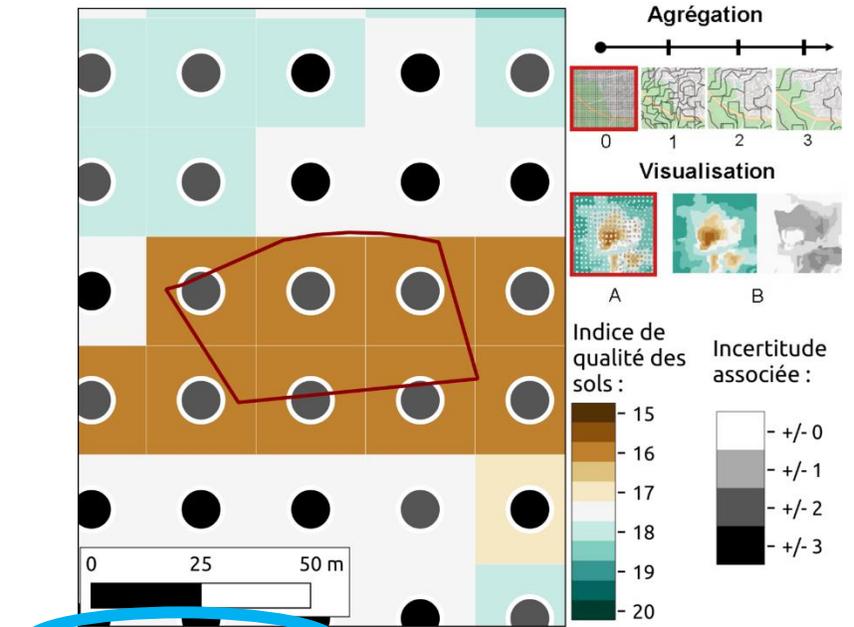
Phase de prise de décision

- Les participant.e.s doivent prendre des décisions d'aménagement fictives.



Artificialisez les parcelles situées sur des zones dont la proportion de sols de haute qualité est inférieure ou égale à 40%.

Décision très risquée

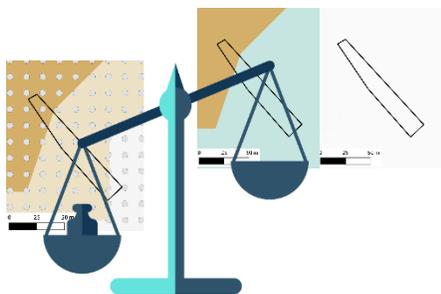
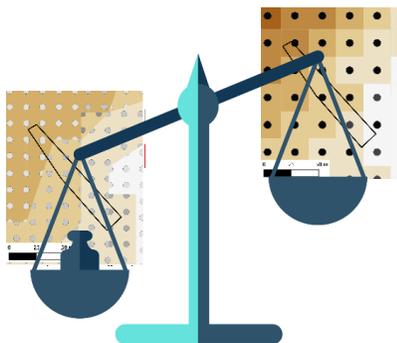
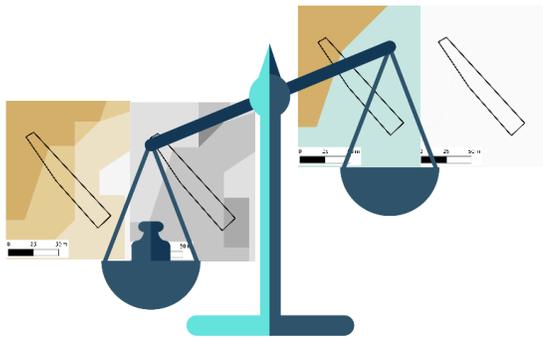


Sanctuarisez les parcelles dont l'indice de qualité des sols est supérieur ou égal à 18.

Décision peu risquée

Comment se caractérise la prise de décision à partir d'une information spatiale incertaine ?

Phase d'élicitation des préférences



➔ Quelles sont les représentations que les utilisateur.rice.s préfèrent, à la lumière de leur expérience fictive de décisionnaire ?

Conclusion

- ▶ Il est important que les décideur.se.s prennent en compte l'incertitude.
- ▶ Il y a plusieurs manières de communiquer l'information sol et son incertitude.
- ▶ Il est nécessaire de se tourner vers les utilisateur.rice.s pour s'assurer qu'on produit des cartes adaptées à la prise de décision.
- ▶ Nous avons conçu une enquête en ligne pour caractériser la prise de décision à partir d'information sol et identifier les préférences vis-à-vis de sa représentation.

Pour participer : <https://tinyurl.com/cartosol>



Merci pour votre attention

Retrouvez toutes les présentations pour le Séminaire
LA CONNAISSANCE DES SOLS AU SERVICE DES PROJETS DE TERRITOIRES

Sur [lien de la page](#)