



L'apport de l'étude de la connectivité structurelle
pour la conservation des amphibiens :
Étude de cas concernant la population structurée du
Crapaud vert (*Bufo viridis*) dans le Bas-Rhin



Intro



Définitions

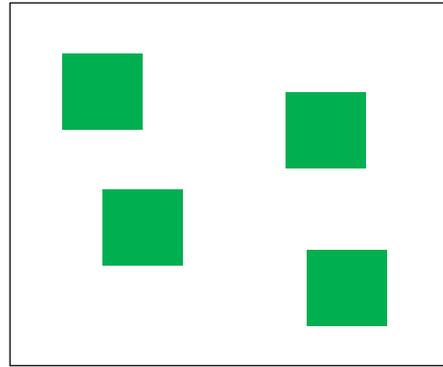
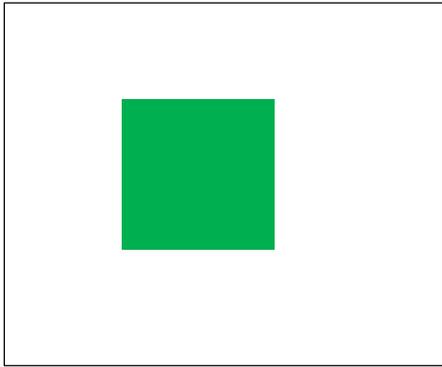


FRAGMENTATION





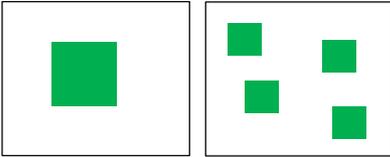
FRAGMENTATION





FRAGMENTATION

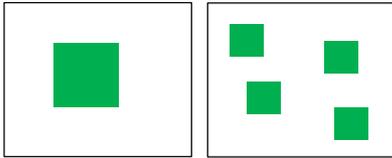
Fragmentation per se



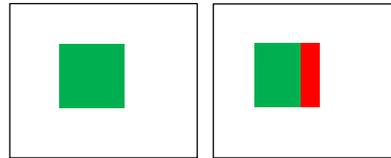


FRAGMENTATION

Fragmentation per se



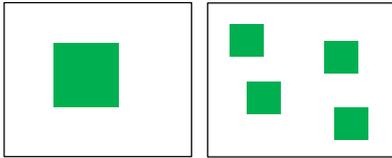
Destruction habitats



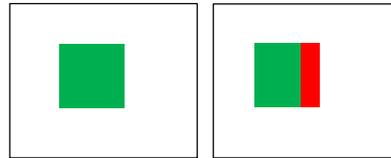


FRAGMENTATION

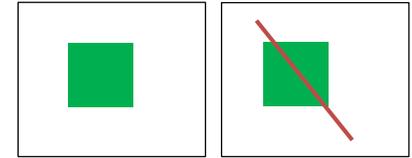
Fragmentation per se



Destruction habitats



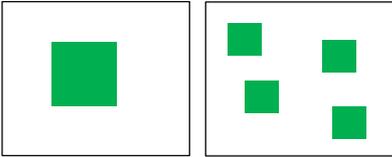
Effet barrière



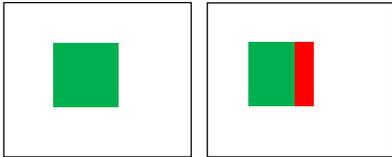


FRAGMENTATION

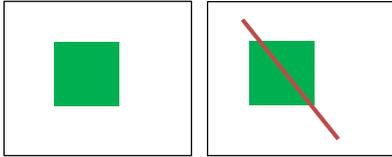
Fragmentation per se

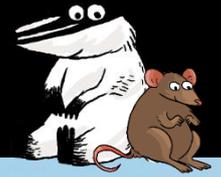


Destruction habitats



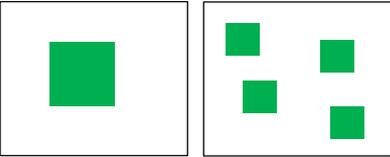
Effet barrière



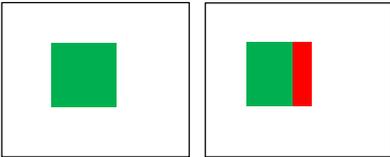


FRAGMENTATION

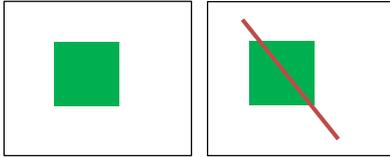
Fragmentation per se 



Destruction habitats 



Effet barrière 



Intro



Définitions



 *Connectivité* Capacité d'un paysage à permettre les déplacements





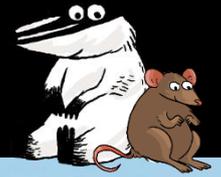
 *Connectivité* Capacité d'un paysage à permettre les déplacements

 *Continuités* Éléments de libre circulation



Intro

Définitions



 **Connectivité** Capacité d'un paysage à permettre les déplacements

 **Continuités** Éléments de libre circulation

 **Trames** Éléments thématiques de libre circulation

Air **Verte** **Blanche**

Bleue **Brune** **Noire**





 **Connectivité** Capacité d'un paysage à permettre les déplacements

 **Continuités** Éléments de libre circulation

 **Trames** Éléments thématiques de libre circulation

FRICION

Air Verte Blanche

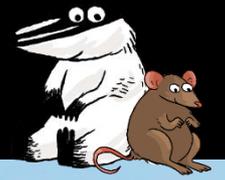
Bleue Brune Noire



Intro



Étudier



Comment étudier la connectivité ?



Intro



Étudier



Comment étudier la connectivité ?

Connectivité
structurelle

Connectivité
fonctionnelle



Intro



Étudier



Comment étudier la connectivité ?

Connectivité
structurelle

Connectivité
fonctionnelle



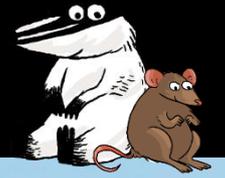
Analyses
orthophotographique



Intro



Étudier



Comment étudier la connectivité ?

Connectivité
structurelle

Connectivité
fonctionnelle



Analyses
orthophotographique

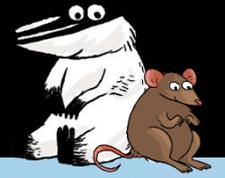
Suivi individuel (GPS,
télémétrie...)
Génétique



Intro



Étudier



Comment étudier la connectivité ?

Connectivité
structurelle

Connectivité
fonctionnelle



Analyses
orthophotographique

Modélisation

Suivi individuel (GPS,
télémétrie...)
Génétique



Intro



Modèles

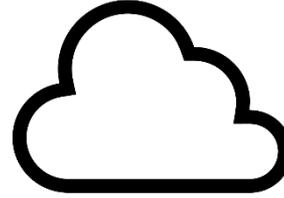


Théorie des circuits



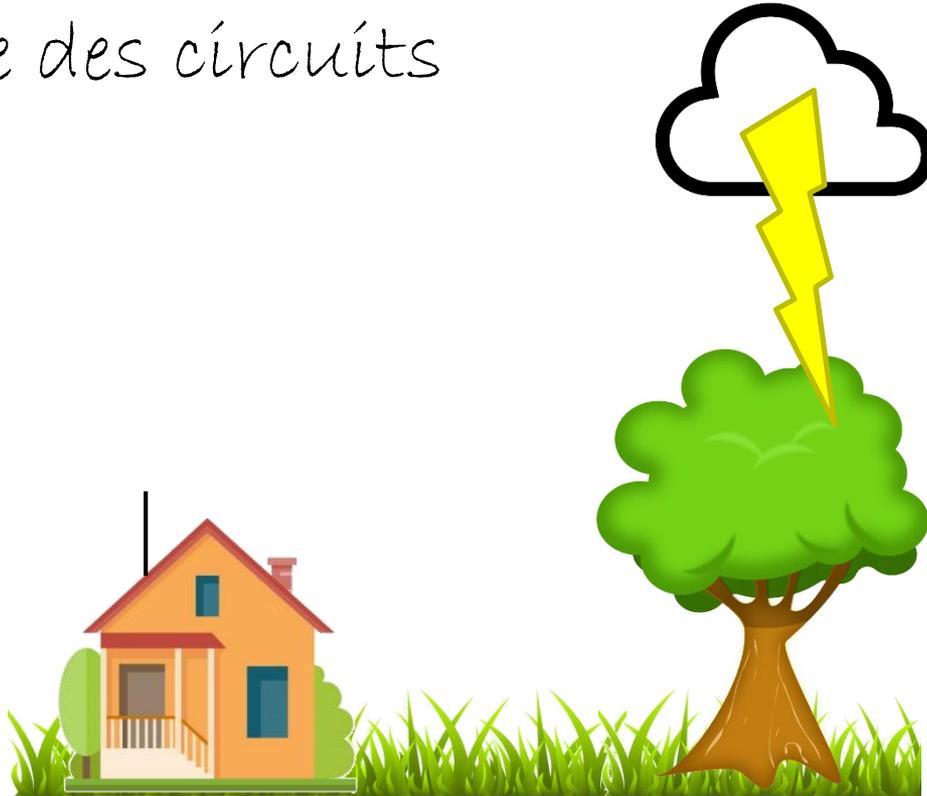


Théorie des circuits



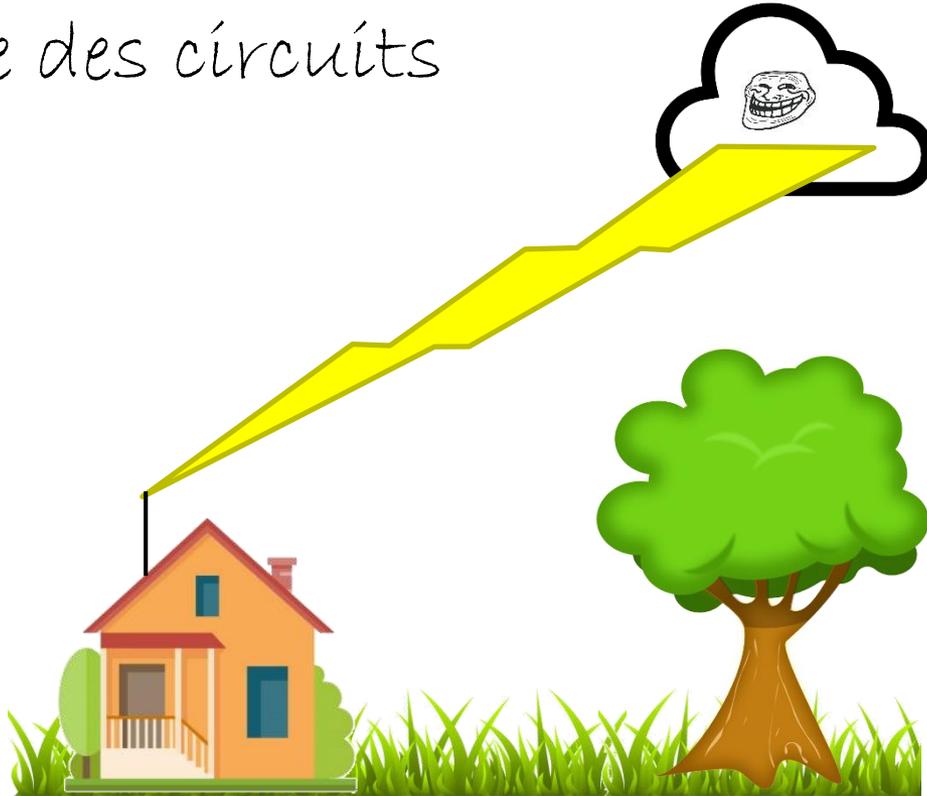


Théorie des circuits





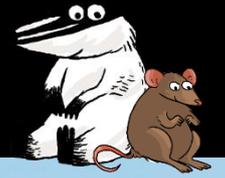
Théorie des circuits



Intro



Modèles

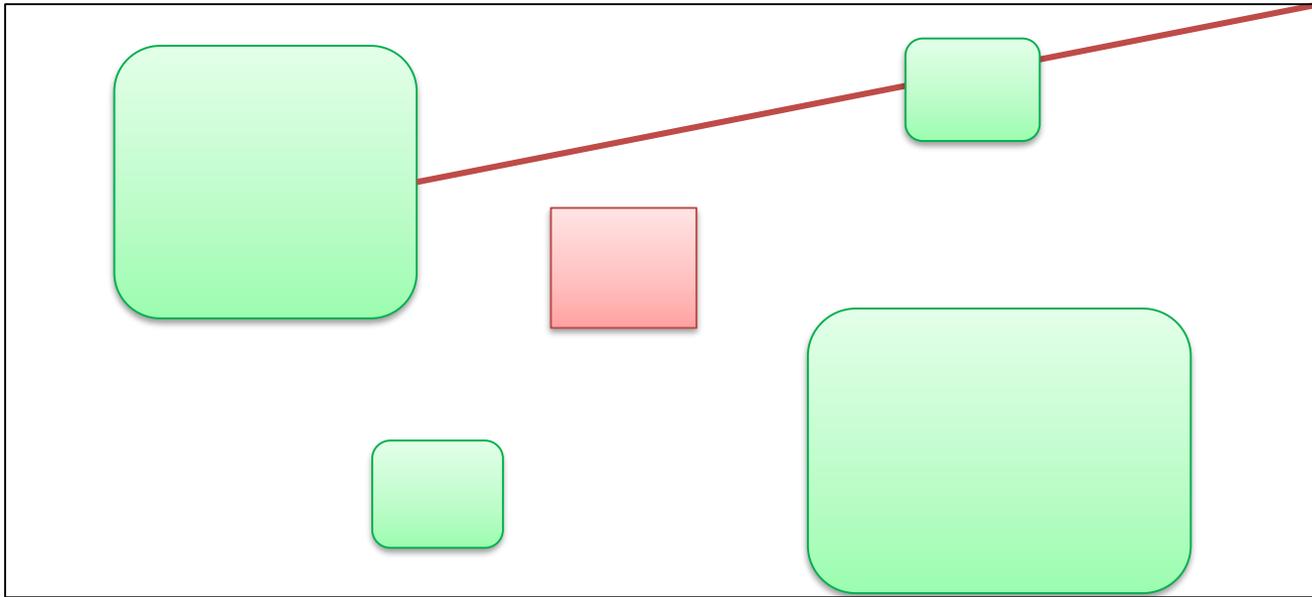


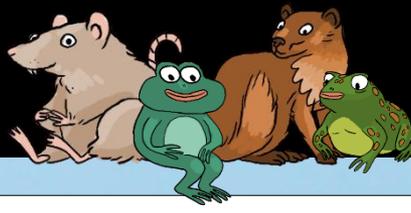
Exemple Dessiner l'occupation du sol (OCS)



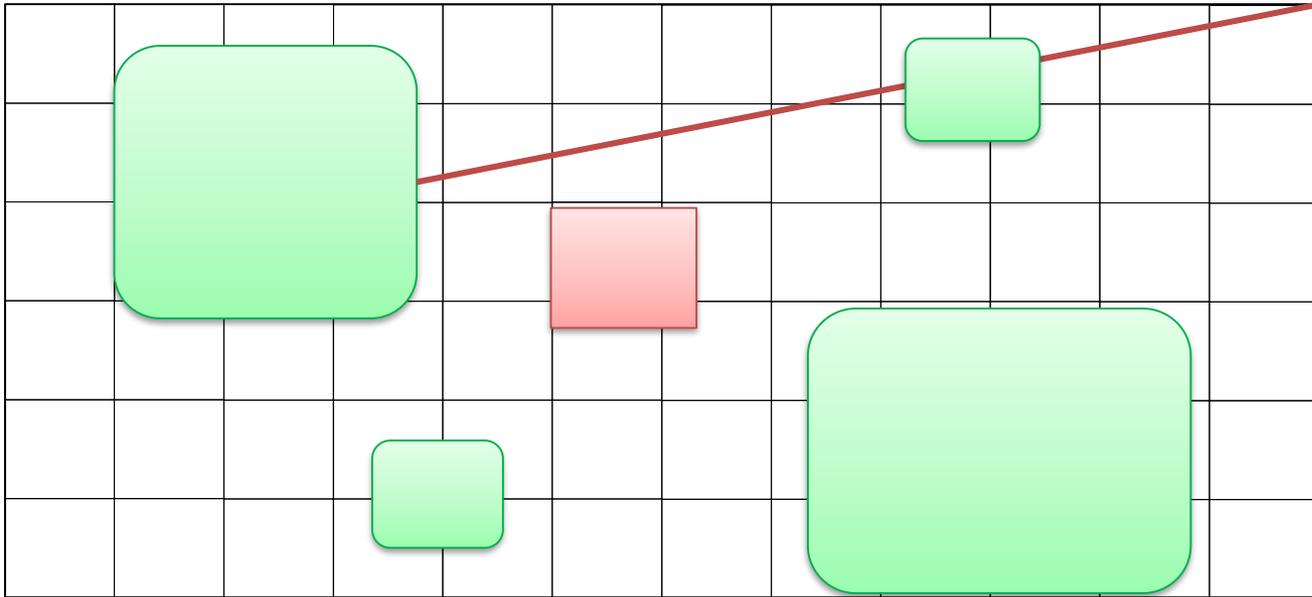


Exemple Dessiner l'occupation du sol (OCS)





Exemple Transformer en raster





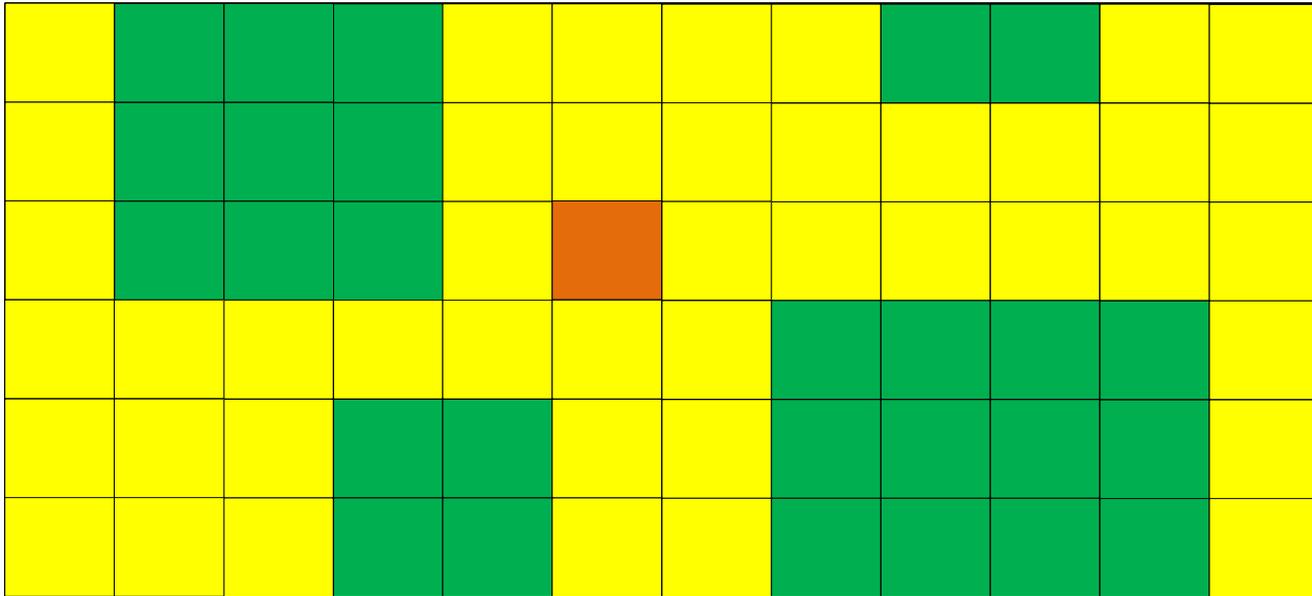
Intro



Modèles



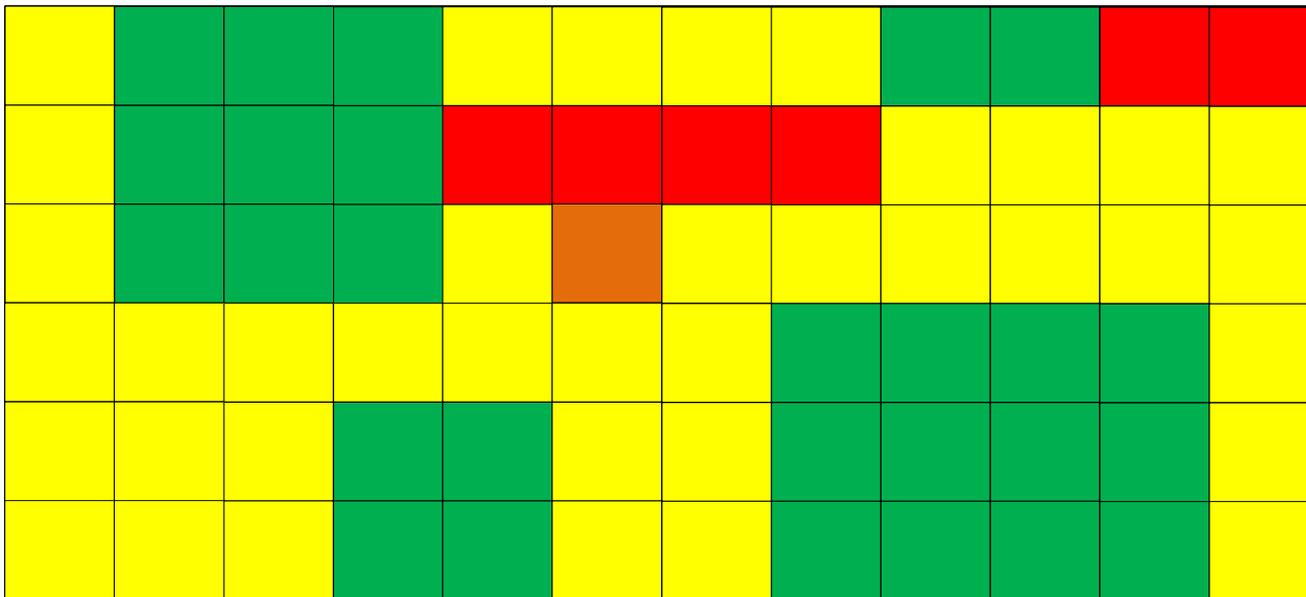
Exemple Transformer en raster





Exemple

Ne pas oublier des éléments de petite taille mais importants pour la connectivité





Exemple Attribution de coefficients de friction (de résistance)

100	1	1	1	100	100	100	100	1	1	10 000	10 000
100	1	1	1	100 00	10 000	10 000	10 000	100	100	100	100
100	1	1	1	100	1000	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100	1	1	1	1	100
100	100	100	1	1	100	100	1	1	1	1	100
100	100	100	1	1	100	100	1	1	1	1	100





Intro

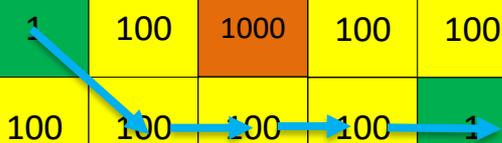


Modèles



Exemple Modéliser

100	1	1	1	100	100	100	100	1	1	10 000	10 000
100	1	1	1	100 00	10 000	10 000	10 000	100	100	100	100
100	1	1	1	100	1000	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100	1	1	1	1	100
100	100	100	1	1	100	100	1	1	1	1	100
100	100	100	1	1	100	100	1	1	1	1	100

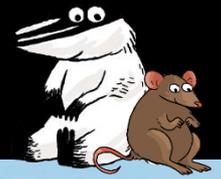




Intro



Modèles



Exemple Comprendre l'importance des choix

100	1	1	1	100	100	100	100	1	1	10 000	10 000
100	1	1	1	100 00	10 000	10 000	10 000	100	100	100	100
100	1	1	1	100	1000	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100	1	1	1	1	100
100	100	100	1	1	1	100	1	1	1	1	100
100	100	100	1	1	100	100	1	1	1	1	100





Intro



Étudier



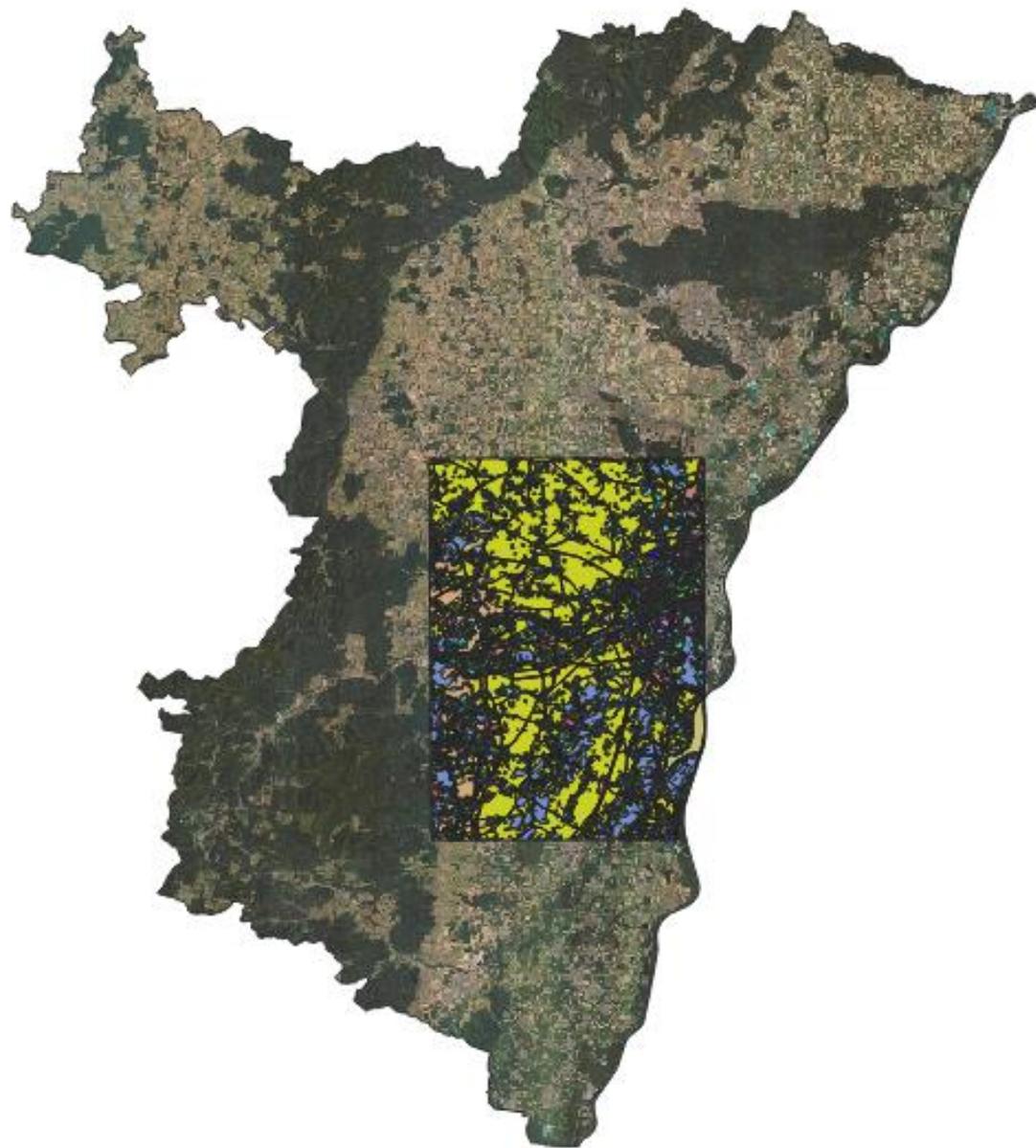
Comment attribuer les coef de friction en se trompant le moins possible ?





L'apport de l'étude de la connectivité structurelle
pour la conservation des amphibiens :
Étude de cas concernant la population structurée du
Crapaud vert (*Bufo viridis*) dans le Bas-Rhin







Étude



Synthèse

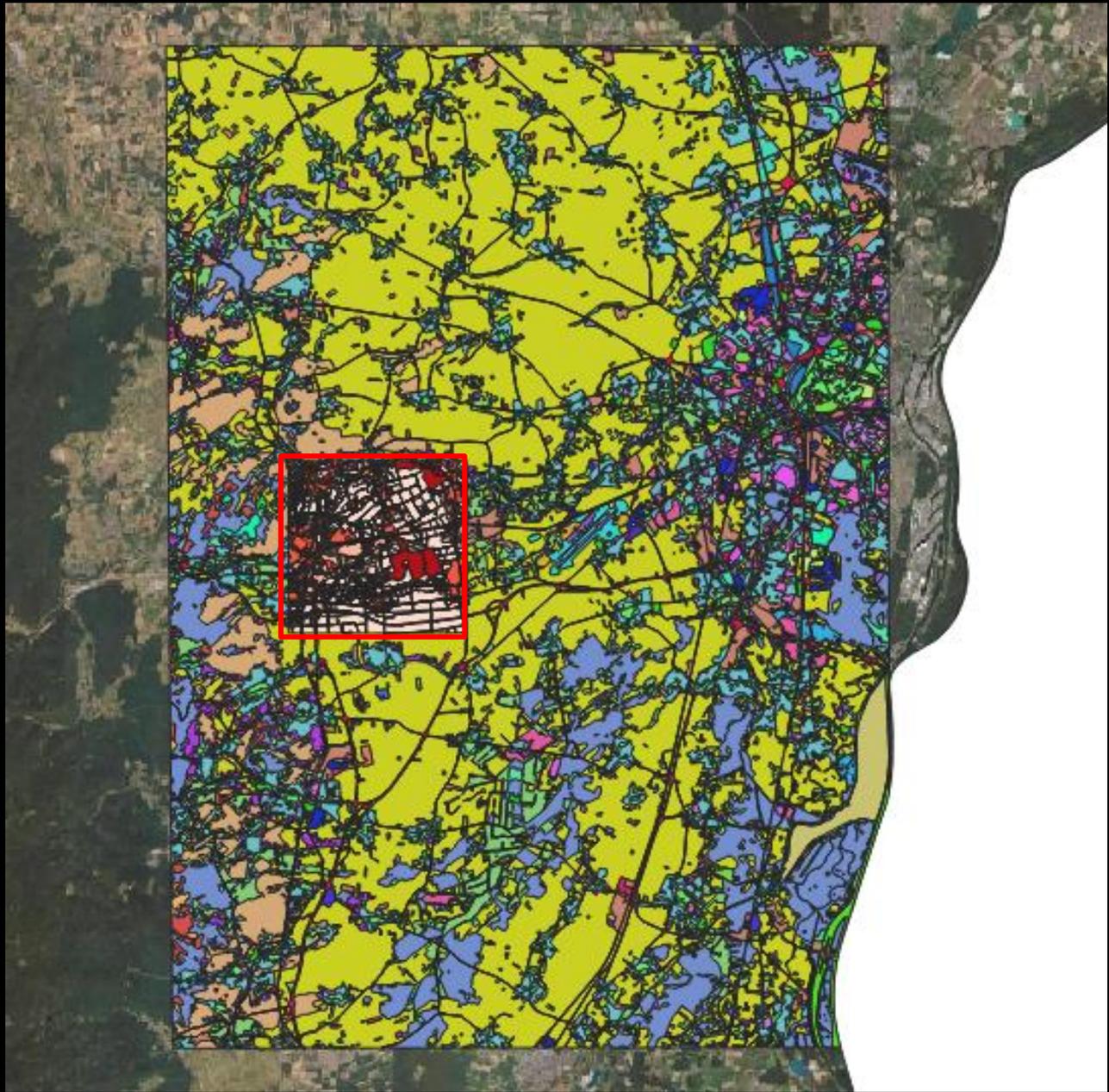


Comment attribuer les coef de friction en se trompant le moins possible ?



Échelle site







Étude



Échelle site



Occupation du sol retravaillée via parcours
sur le terrain + orthophoto **CIGALSACE**





Étude



Échelle site



Occupation du sol retravaillée via parcours
sur le terrain + orthophoto **CIGALSACE**



Recherche d'individus en phase terrestre **28 nuits**





Étude



Échelle site



Occupation du sol retravaillée via parcours
sur le terrain + orthophoto **CIGALSAGE**



Recherche d'individus en phase terrestre **28 nuits**



Coefficients de friction basés sur la littérature
et l'avis de spécialistes reconnus **MDR**

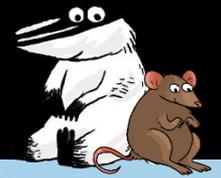




Étude



Synthèse



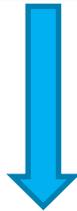
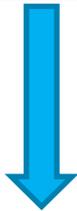
Comment attribuer les coef de friction en se trompant le moins possible ?

Validation par experts reconnus

Vérification du modèle site par les données de terrain

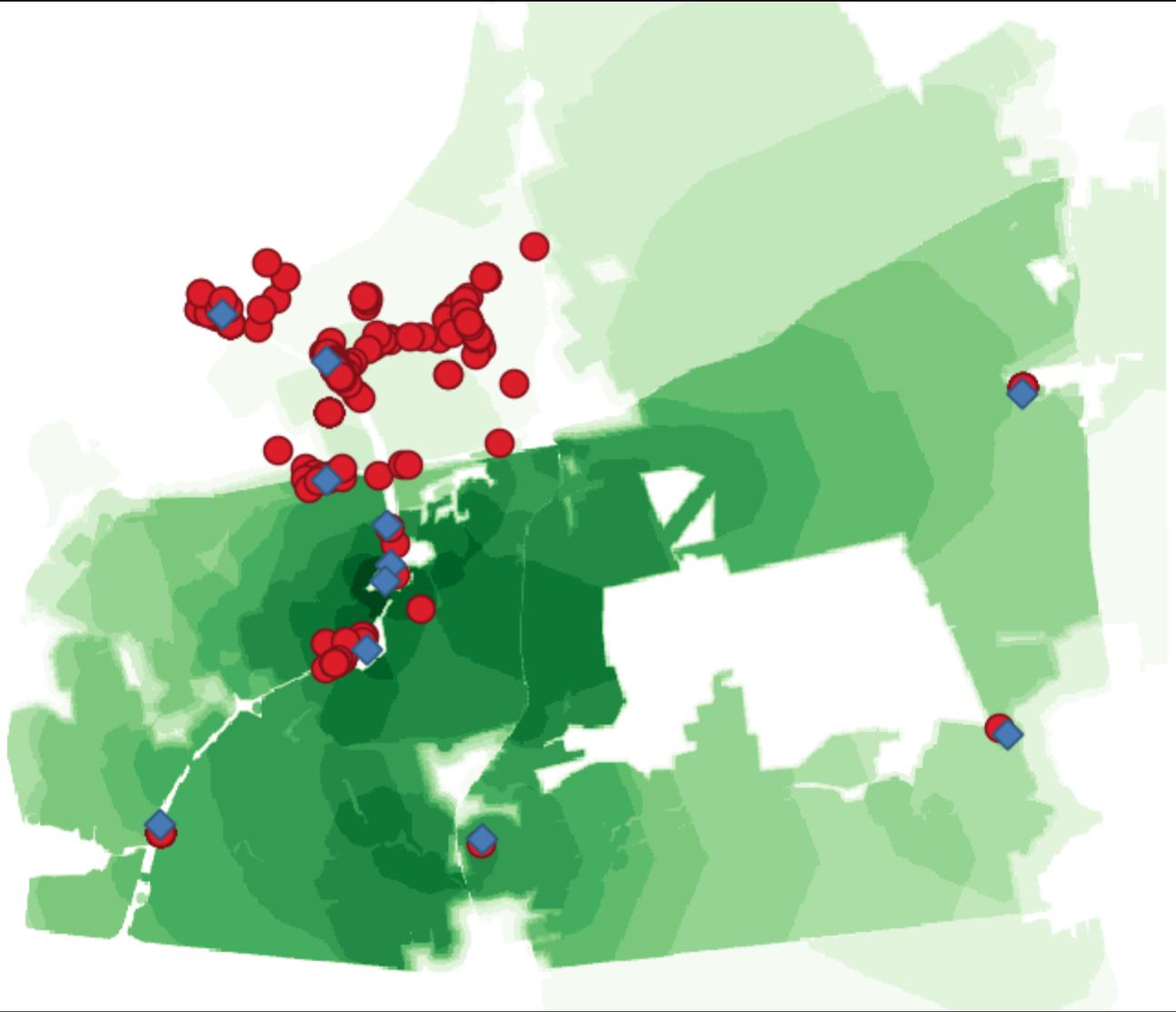
Coefficients

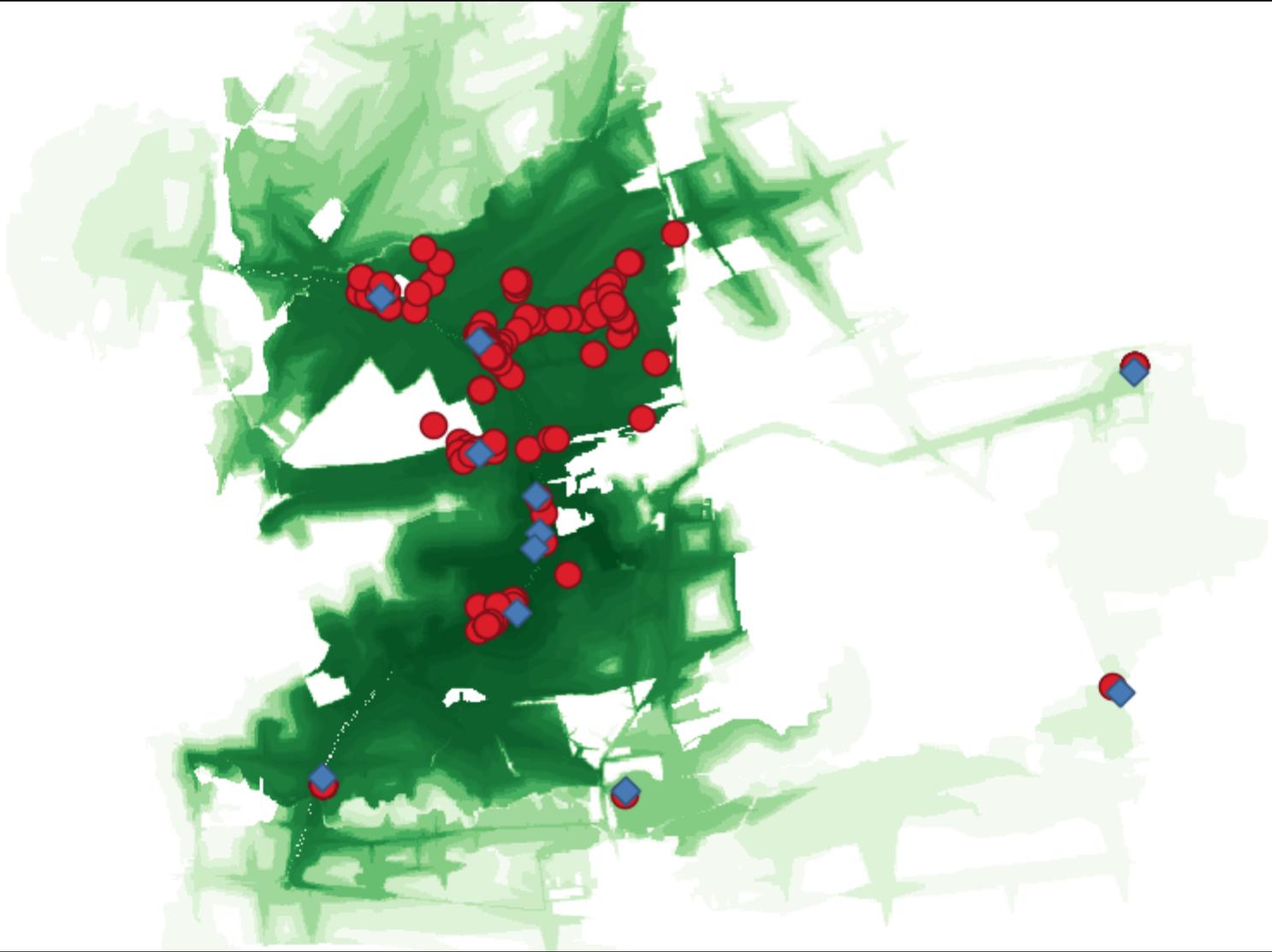
Inventaires



Échelle site







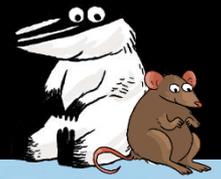




Étude



Synthèse



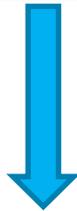
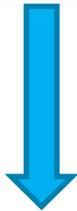
Comment attribuer les coef de friction en se trompant le moins possible ?

Validation par experts reconnus

Vérification du modèle site par les données de terrain

Coefficients

Inventaires



Échelle site





Étude



Synthèse



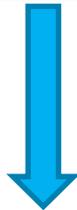
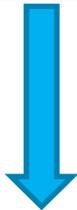
Comment attribuer les coef de friction en se trompant le moins possible ?

Validation par experts reconnus

Vérification du modèle site par les données de terrain

Coefficients

Inventaires



Échelle site

Échelle globale





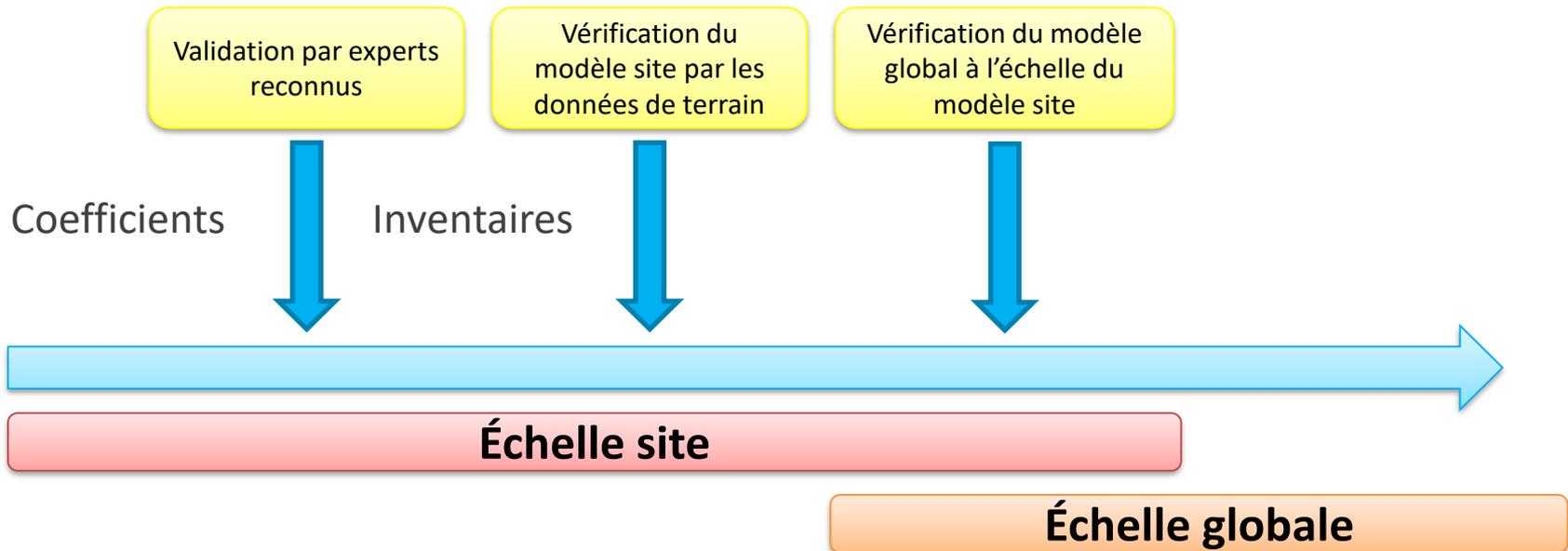
Étude



Méthode



Comment attribuer les coef de friction en se trompant le moins possible ?





Étude



Triple
validation



Triple validation locale via comparaison des métriques de connectivité (PC, IF, dPCs), des points de conflit, et des données d'inventaire





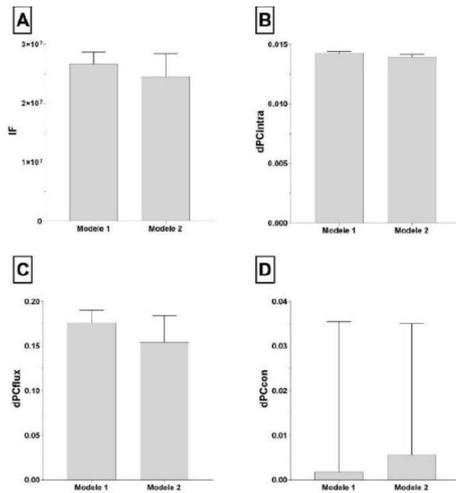
Étude



Triple validation

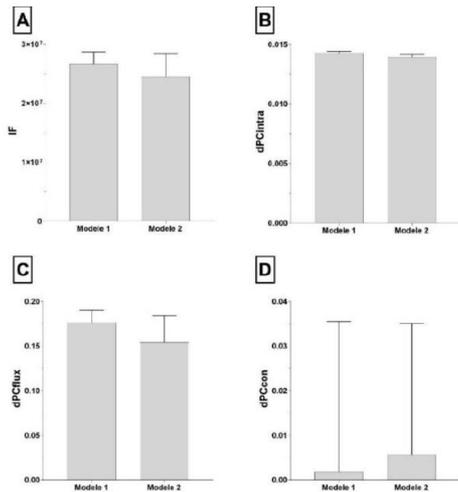


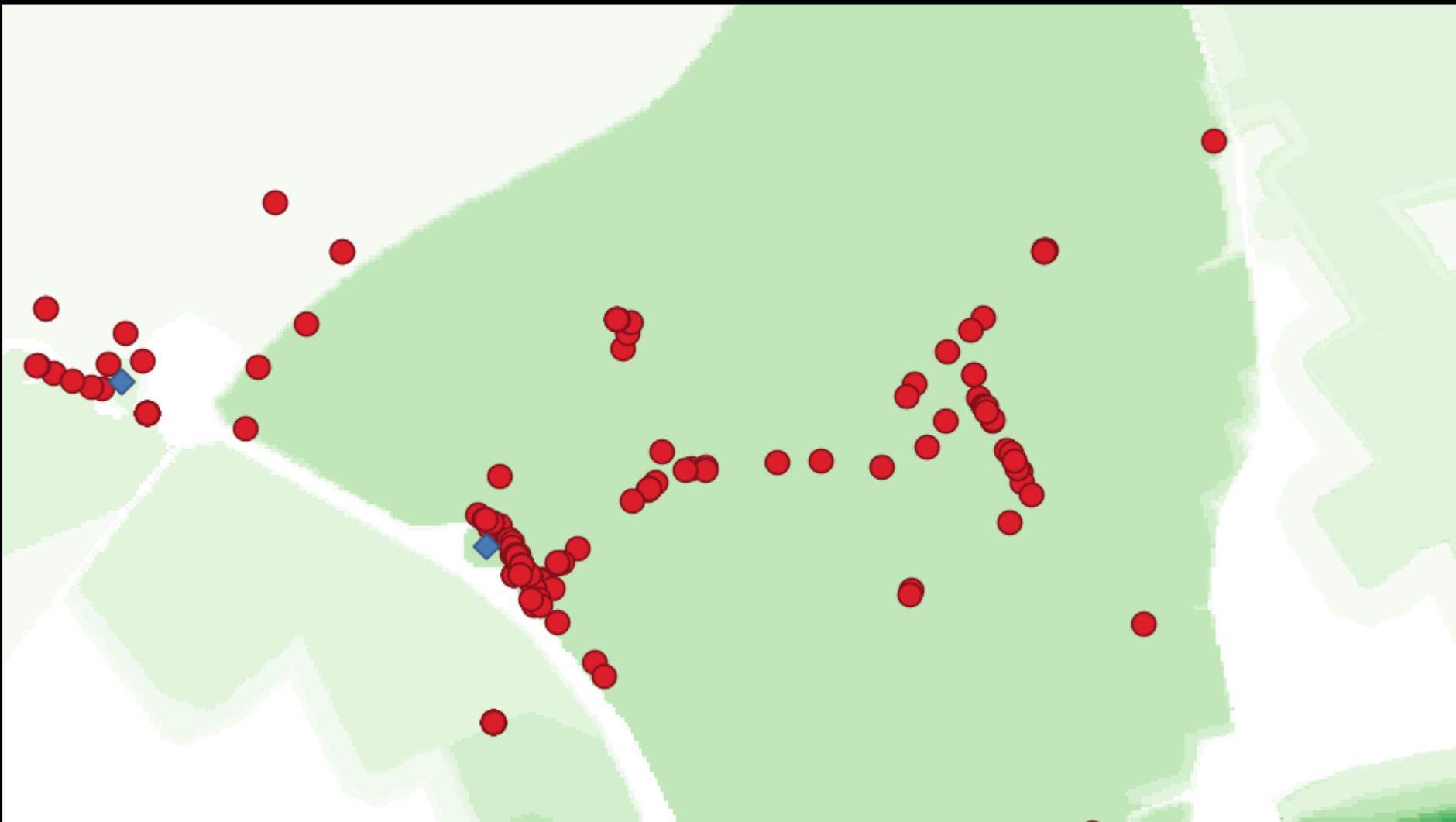
Triple validation locale via comparaison des métriques de connectivité (PC, IF, dPCs), des points de conflit, et des données d'inventaire





Triple validation locale via comparaison des métriques de connectivité (PC, IF, dPCs), des points de conflit, et des données d'inventaire









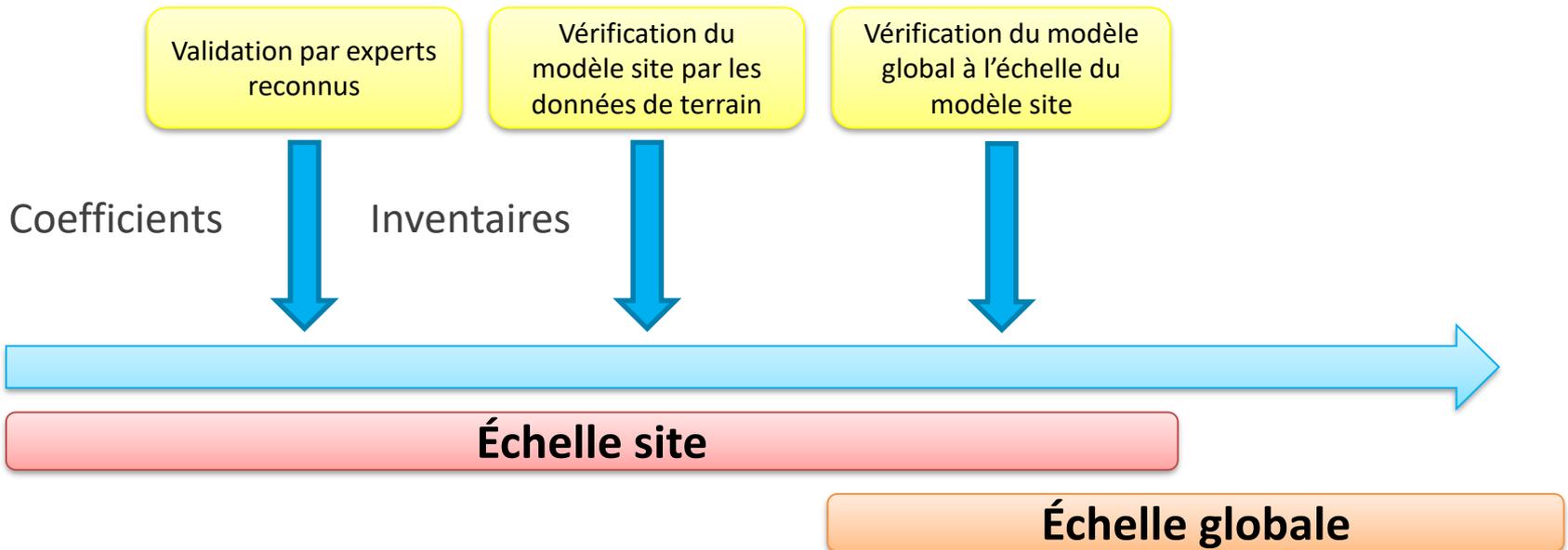
Étude

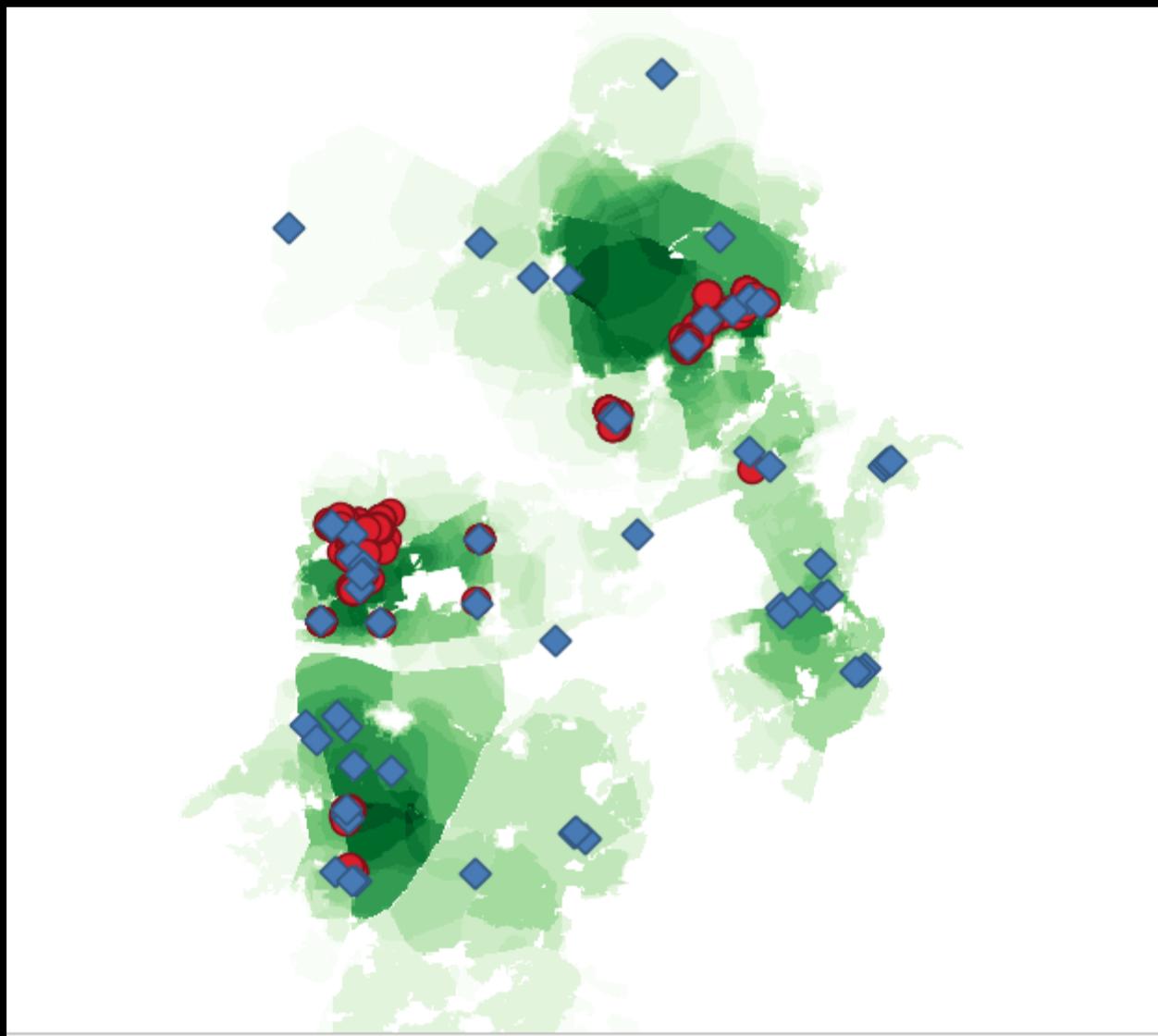


Synthèse



Comment attribuer les coef de friction en se trompant le moins possible ?







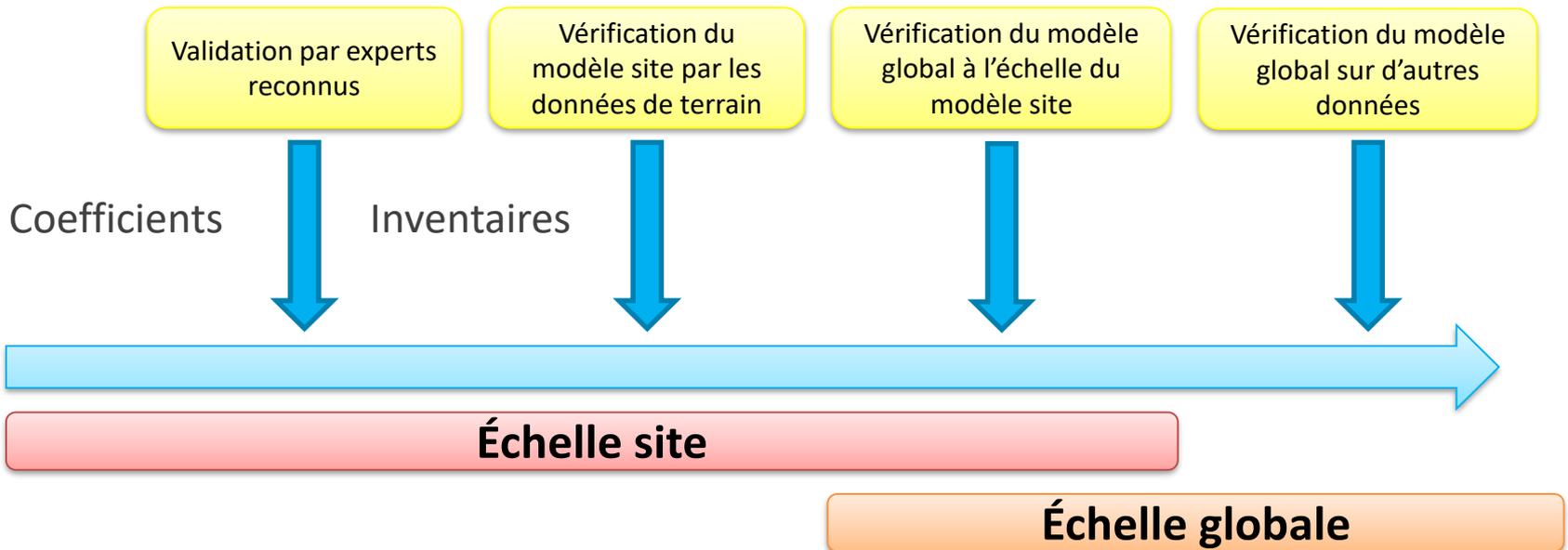
Étude

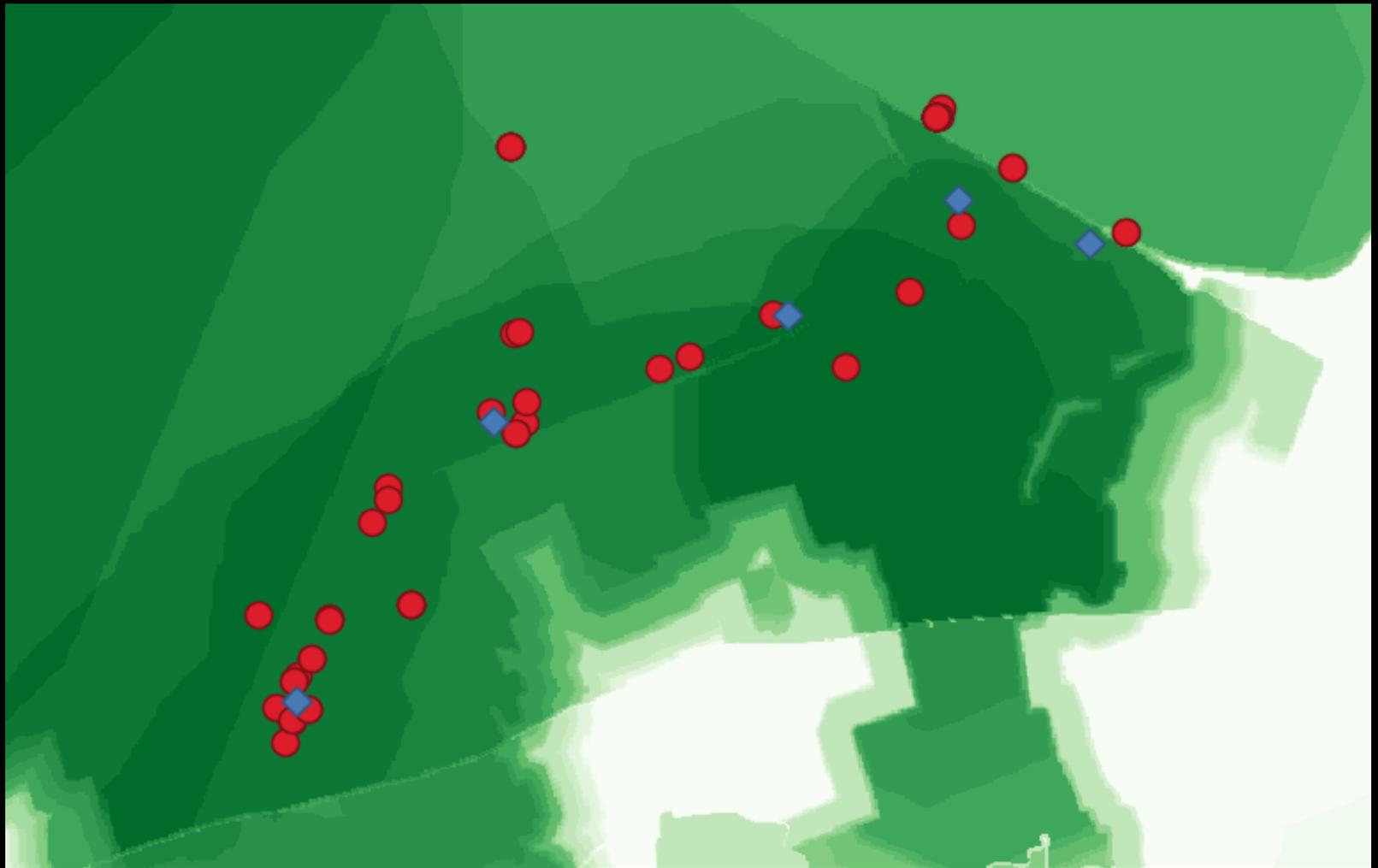


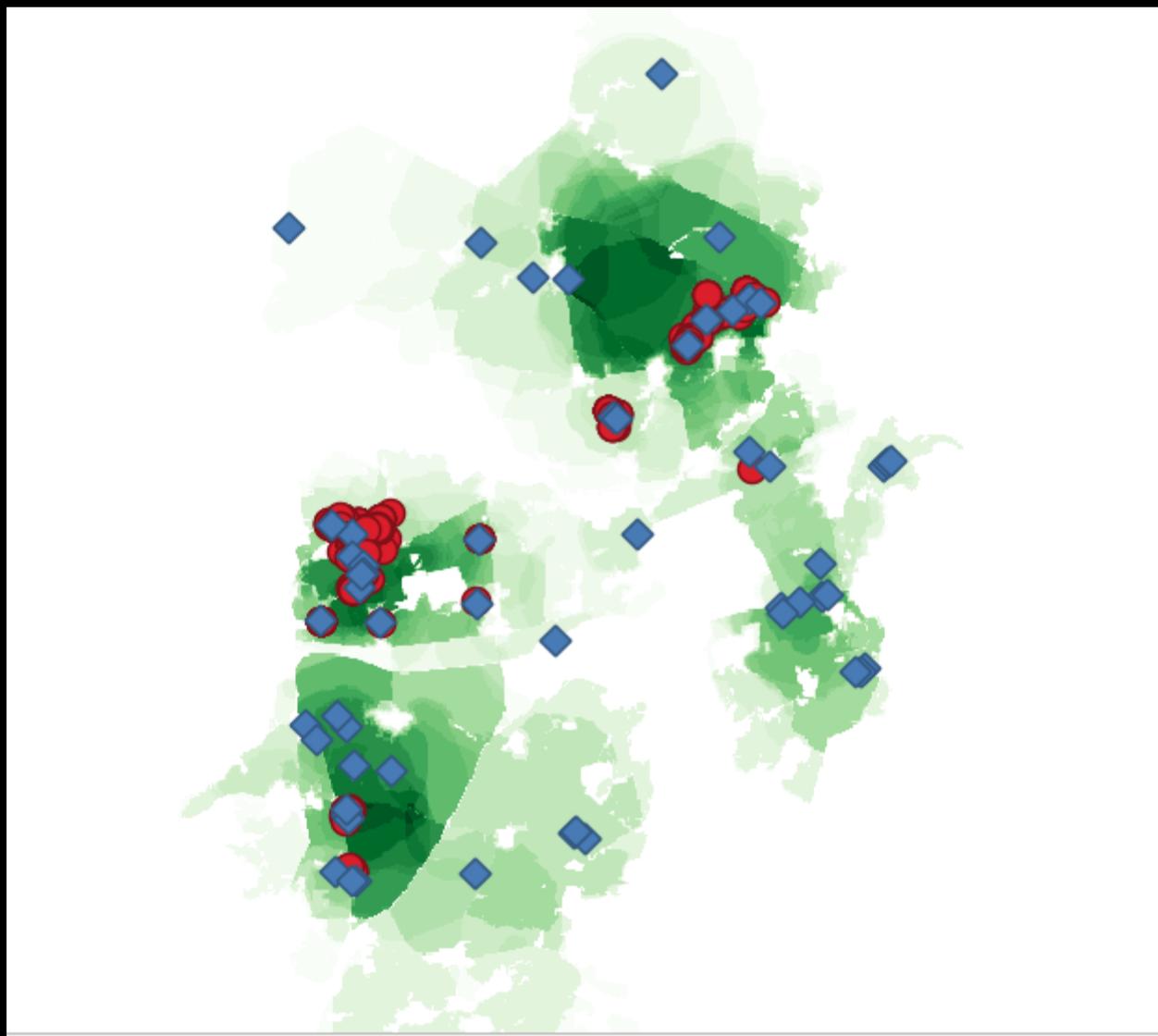
Synthèse



Comment attribuer les coef de friction en se trompant le moins possible ?





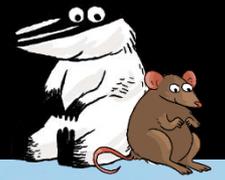




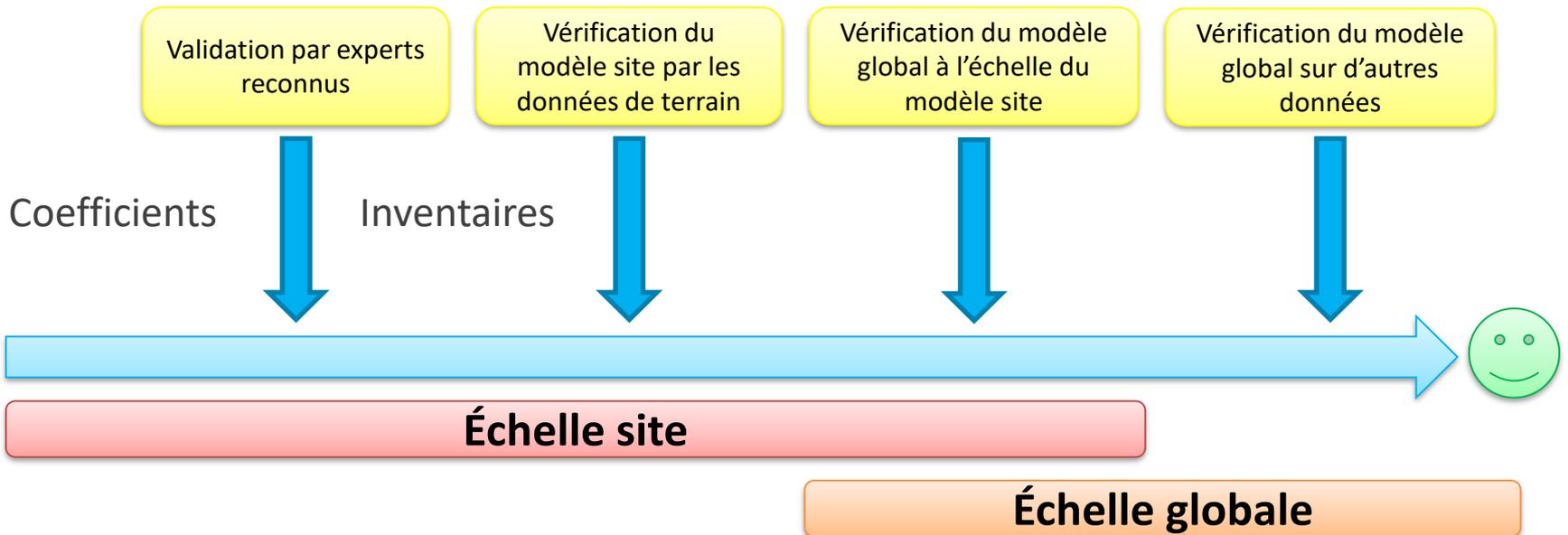
Étude



Synthèse



Comment attribuer les coef de friction en se trompant le moins possible ?



Validation par experts reconnus

Vérification du modèle site par les données de terrain

Vérification du modèle global à l'échelle du modèle site

Vérification du modèle global sur d'autres données

Coefficients

Inventaires

Échelle site

Échelle globale





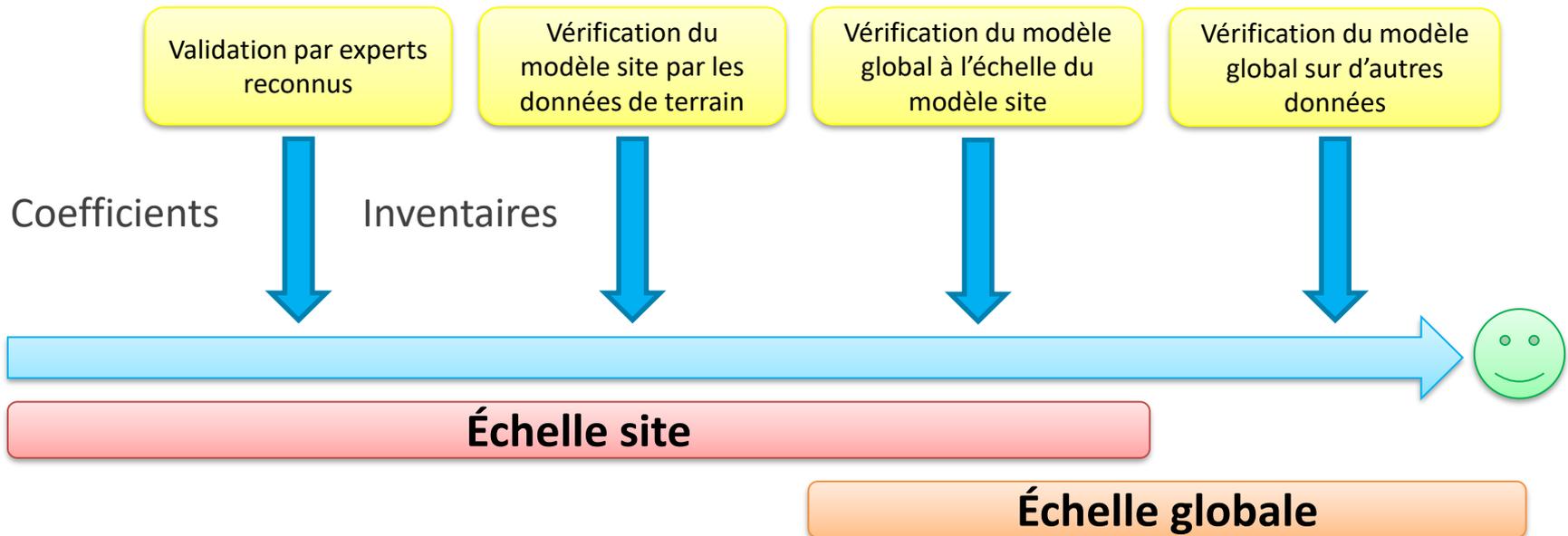
Étude



Synthèse



Comment attribuer les coef de friction en se trompant le moins possible ?



En prenant le temps



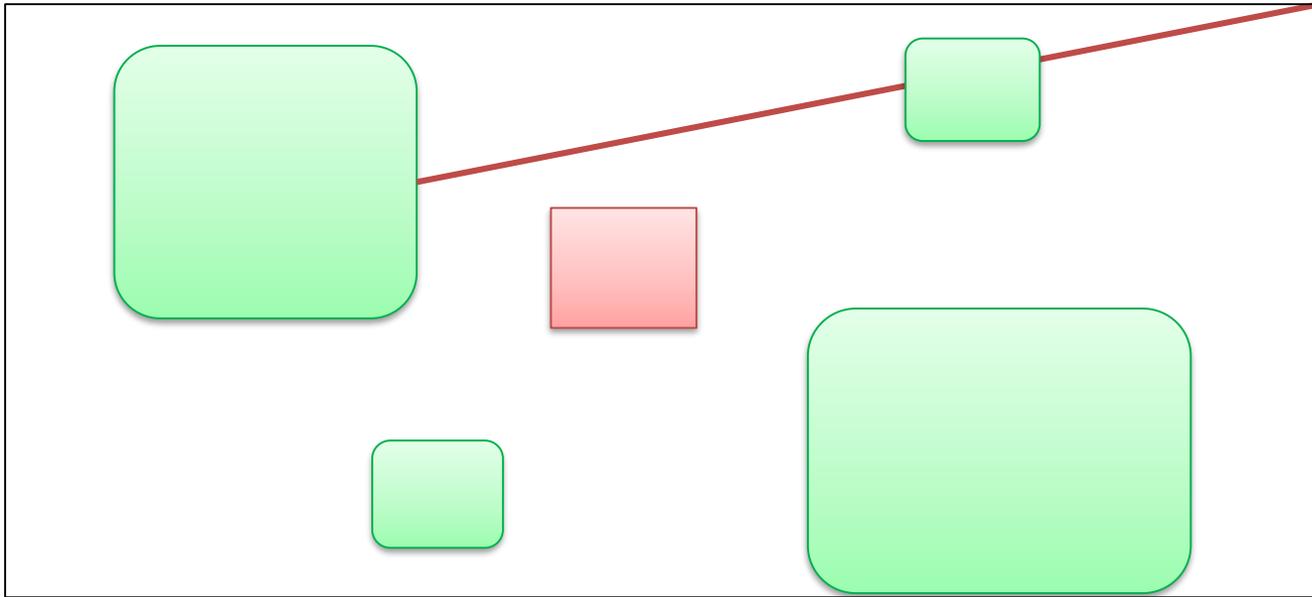


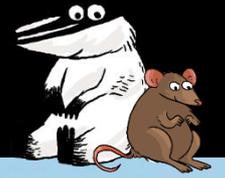
L'apport de l'étude de la connectivité structurelle
pour la conservation des amphibiens :
Étude de cas concernant la population structurée du
Crapaud vert (*Bufo viridis*) dans le Bas-Rhin





Exemple Dessiner l'occupation du sol (OCS)





Exemple

Ne pas oublier des éléments de petite taille mais importants pour la connectivité

100	1	1	1	100	100	100	100	1	1	10 000	10 000
100	1	1	1	100 00	10 000	10 000	10 000	100	100	100	100
100	1	1	1	100	1000	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100	1	1	1	1	100
100	100	100	1	1	100	100	1	1	1	1	100
100	100	100	1	1	100	100	1	1	1	1	100

