## Groupe B - métriques de diversification et covariables du modèle

26/09 Synthèse des attendus de recalcul des métriques - étape préliminaire au choix des variables/covariables

1) Recalcul de métriques à partir de coordonnées GPS (long/lat, quel format ?)

Chaque parcelle a un point GPS (bord de parcelle, centre, ou point d'échantillonnage) et ce point détermine donc la parcelle cible.

- Echelle de la parcelle cible
  - Longueur des haies autour de la parcelle
  - Périmètre de la parcelle
  - Surface de la parcelle
  - Séquence de cultures de la parcelle de N à N-5 (si possible)
- Echelle du paysage: buffer de 500m, 1000m et 1500m de rayon
  - Pour <u>tous les rayons</u> de buffer: calcul de la % occupation du sol du paysage (mosaïque agricole, SNH...) sur les 5 dernières années de N à N-5 (si possible)
  - Uniquement pour le buffer de <u>1500m</u>:
    - Taille moyenne des parcelles
    - Densité de bordures (toutes les types d'interfaces)
- 2) Question sur les données internationales:
- Quelles sources de données mobilisables pour des pays européens:
  - Suisse
  - Allemagne
  - o Suède
- Quelles différences ou similarités en termes de classe avec les sources de données françaises (type RPG complété)

## 22/09 - 24/09

Year N, parcel i, buffer rayon r

Questions : metriques adaptées aux differents pests ou bien général?

- le rayon du buffer/durée > espèces répondent à differentes échelles
- same crop est different selon la parcelle
- Crop diversity > regroupement "fonctionel" peut être different selon l'espèce focus.

Lever	Indicateur	Data source	Questions
Varietal mixture (crop diversity within field)	y/n Number of variety	in the dataset	Missing in datasets not designed to test the lever?
Species mixture (crop diversity within field)	y/n Number of species Species name (nom latin)	in the dataset	Missing in datasets not designed to test the lever? in RPG? To be defined as functional groups/families?
Service plants (field)	y/n type: flower strip/ companion crop/ push-pull strip/ undersown cover/ cover crop/ spontaneous vegetation cover	In the dataset	
Agroforestry (field)	y/n	In the dataset	
Agroforesterie bord de parcelle (field)	y/n Hedgerow length	BD haie année la plus proche (Romain?)	To be divided by total field perimeter or field m2 Question des essais en split plot
Crop rotation (field)	crop species n-1, n-2, n-3, n-4 and n-5	RPG	To be defined as functional groups/ family?
		Limited to 2015 onwards	what about perennial crops? comment mesurer l'ordre de la séquence?
Crop rotation (landscape)?	% from all crop species in the landscape (buffer =?) n-1, n-2, n-3, n-4 and n-5	RPG	Est-ce que l'on fit l'échelle temporelle avec le WP1?

	-> Mean, sd crop species richness 5 preceding years		
Crop diversity (landscape)	% from all crop species in the landscape (buffer =?) -> % focal crop -> % host crop? -> crop diversity index (shannon, evenness). échelle espèce/famille/période de semis	RPG	Quel regroupement des cultures?
Crop configuration (landscape)	Mean field/patch size/edge density Distance to focal crop	RPG complété + carto locale (SWE, CH, D)	to be discussed
Semi Natural Habitats (landscape)	% SNH % woody habitats? % permanent grassland? SNH diversity Edge density? hedgerow density?	BD haie, BD forêt, RPG (prairie permanente), carto locale (SWE, CH, D)	Difficulté de mesurer la variable sur la base de données avec different niveau de détails? dégradé les carto local?

Co variables : crop type, annual / perenial