

Produits phytosanitaires dans les eaux de surface – Points d'entrée et impact environnementaux

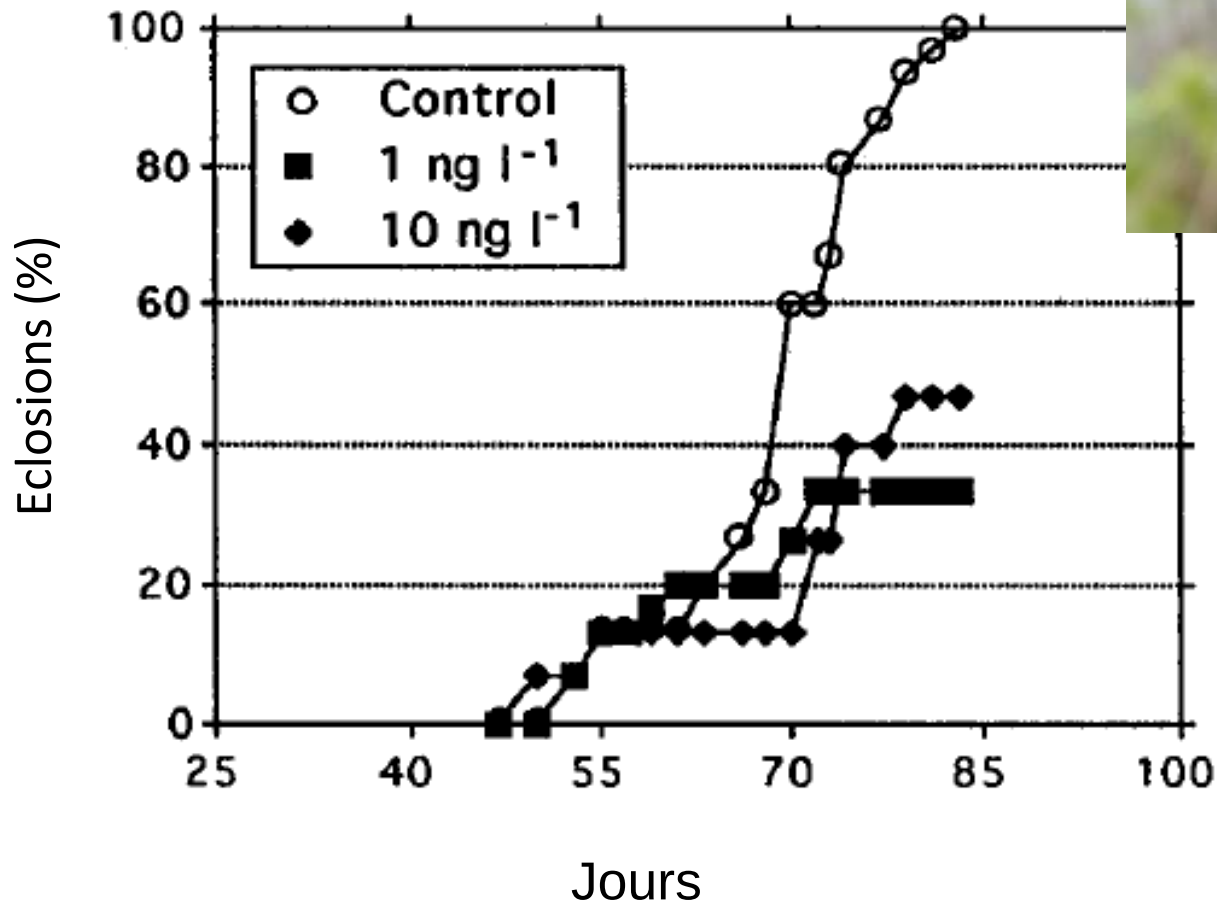
Christian Stamm
27 janvier 2016

Contenu

- Impact des produits phytosanitaires dans le milieu aquatique
- Exigences légales pour la qualité de l'eau
- Charge pour l'environnement, état actuel
- Voies et mécanismes d'entrée
- Conclusions et perspectives

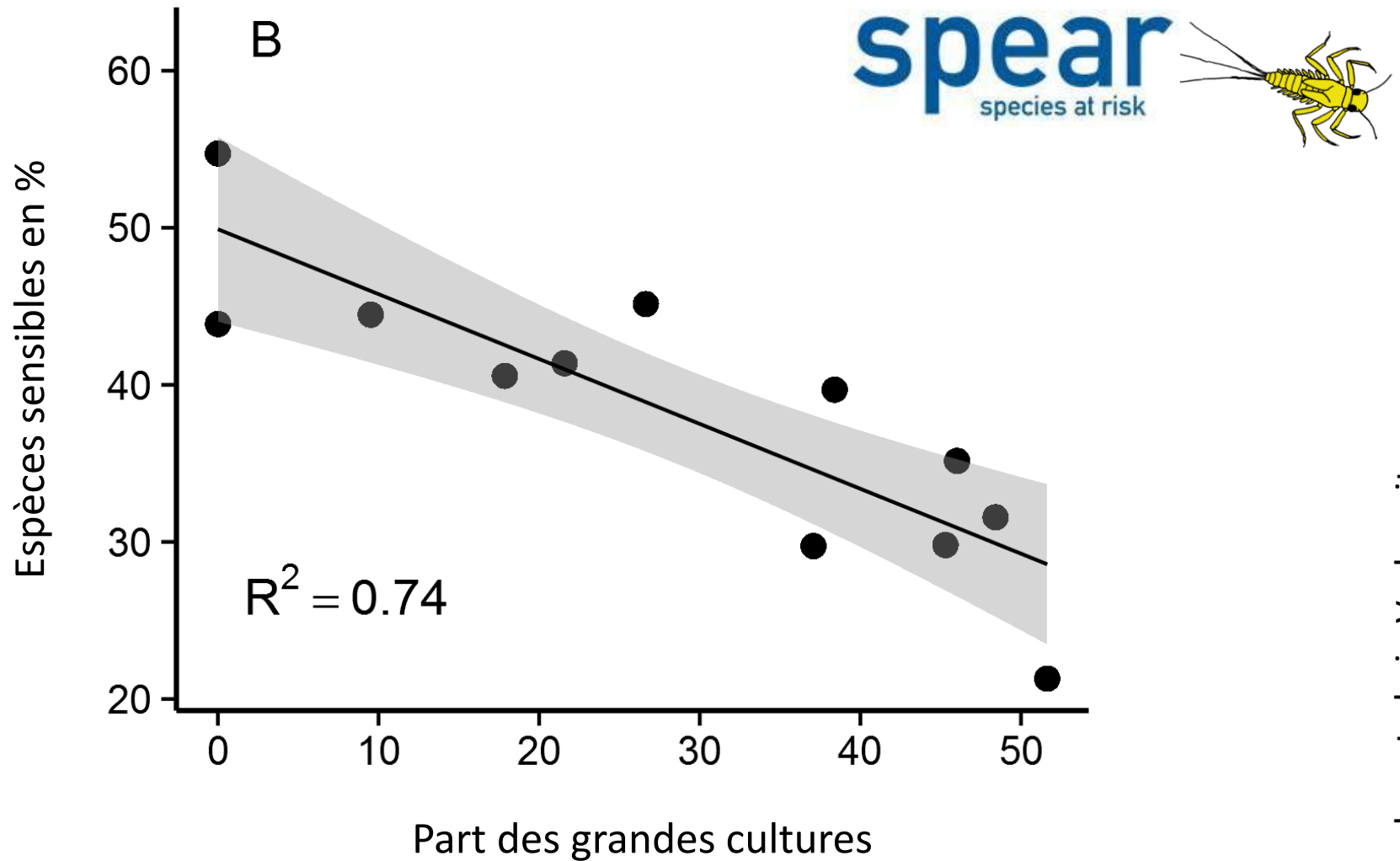
Impact des produits phytosanitaires dans le milieu aquatique

Toxicité chronique (Parathion)



<http://www.insektenbox.de/sonsti/limbip.htm>

Impact des produits phytosanitaires dans le milieu aquatique



Impact des produits phytosanitaires dans le milieu aquatique

- Dégâts aux espèces sensibles par la toxicité aigüe et chronique des PTP
- Disparition des espèces sensibles dans les eaux de surface

Exigences légales pour la qualité de l'eau

Adaptation de l' Oeaux (Décision du CF, 4.11.2015)

La qualité de l'eau doit être telle que :

que les substances qui aboutissent dans les eaux par suite de l'activité humaine n'entravent pas la reproduction, le développement ni la santé des plantes, animaux et microorganismes sensibles.

Exigences légales pour la qualité de l'eau

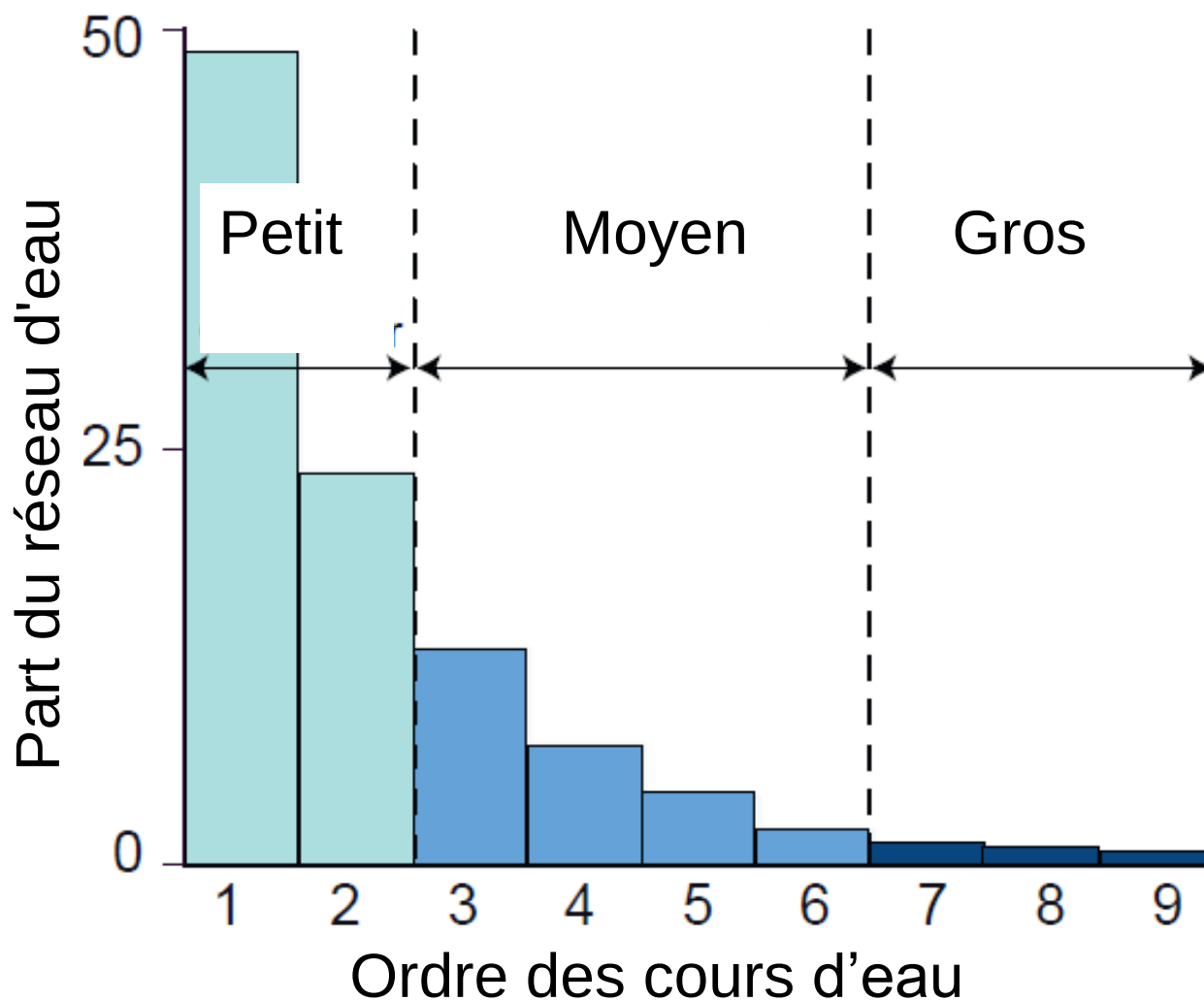
Valeurs exigées:

Pesticides organiques (Produits biocides et produits phytosanitaires)	<i>0,1 µg/l pour chaque substance, sauf disposition contraire ci-après.</i>
--	---

Dérogation par rapport aux valeurs exigées:

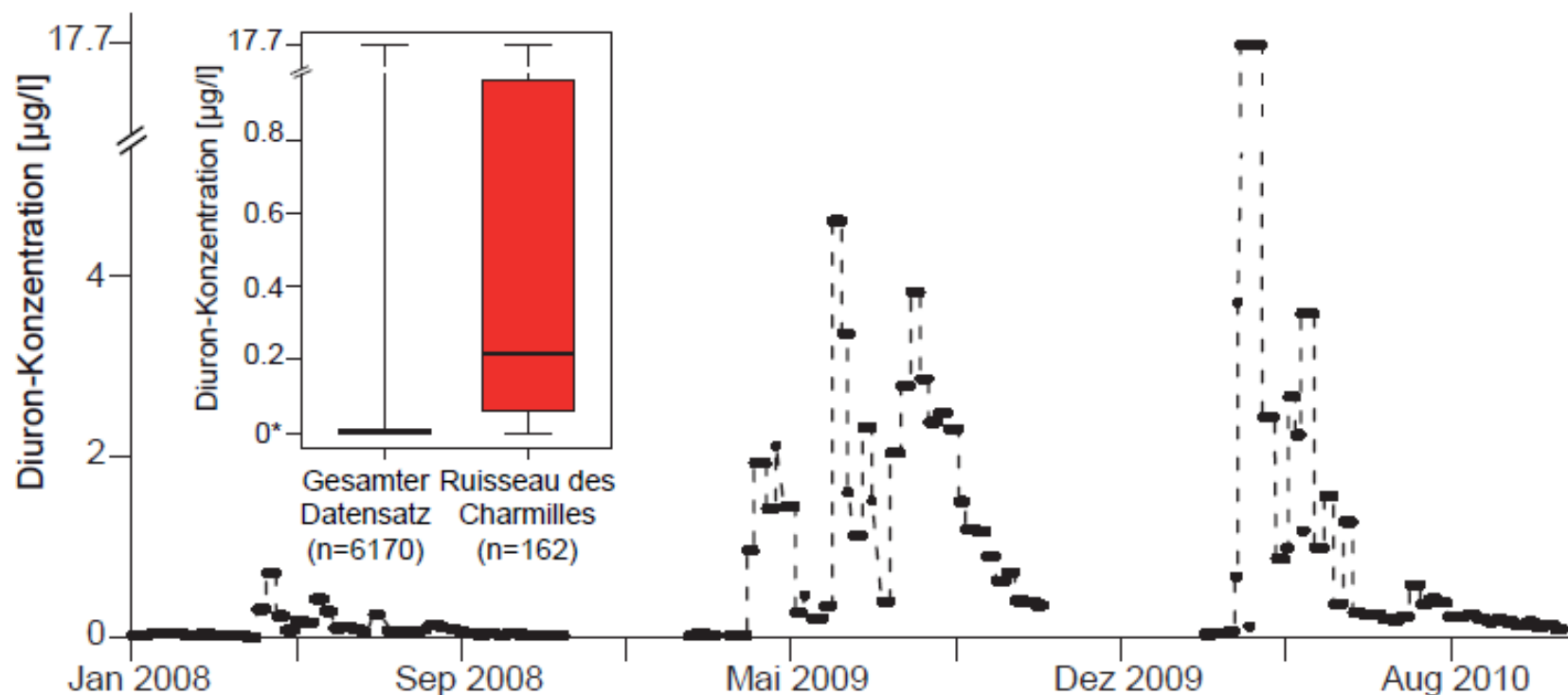
- Pour tous les groupes de produits relevant pour l'eau (produits pharmaceutiques, biocides, PTP etc.)
- Standardisée, la méthodologie est internationalement reconnue
- Ecotoxicologiquement fondée
- Les valeurs peuvent être supérieures ou inférieures à 0,1 µg /l

Charge pour l'environnement, état actuel

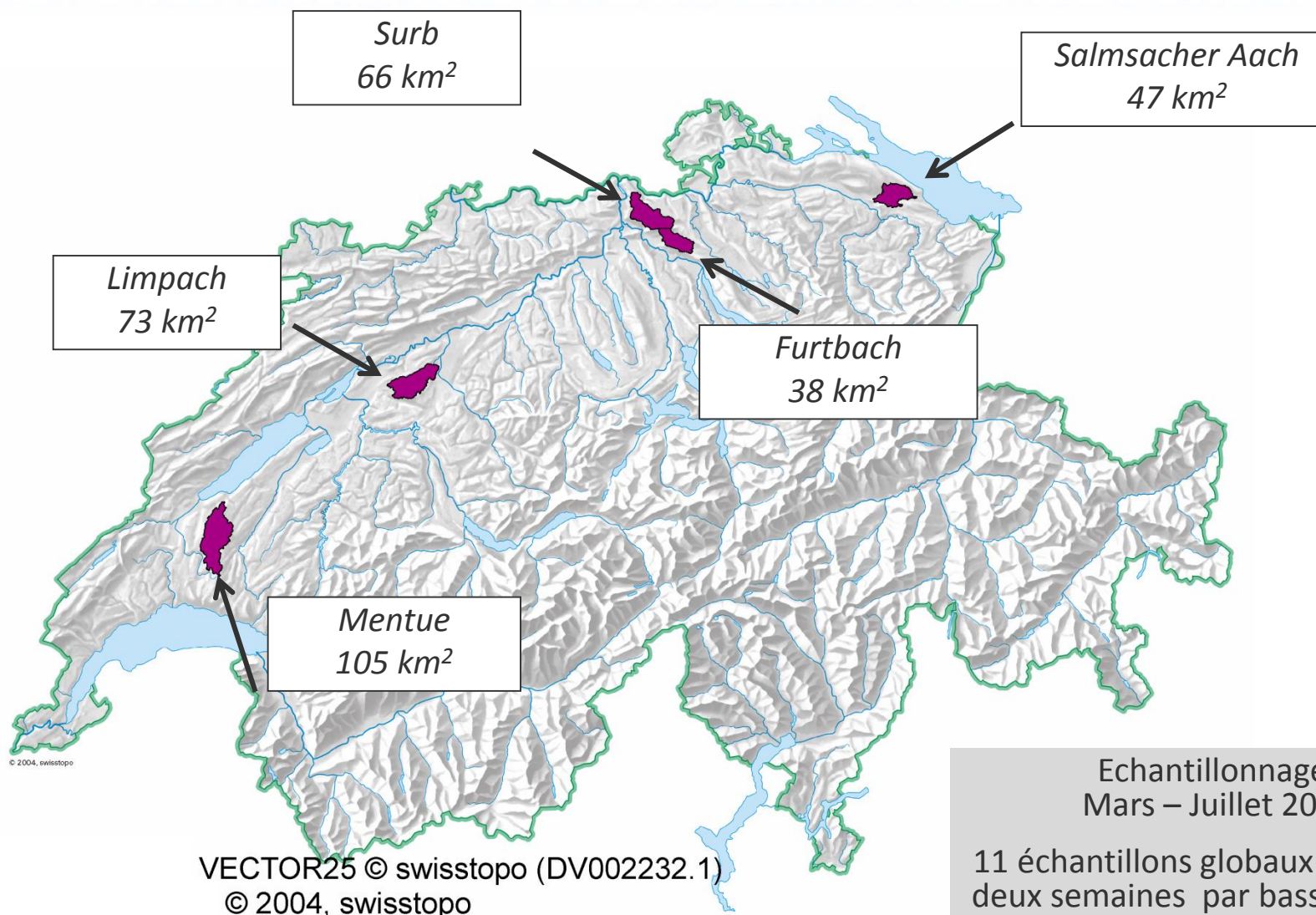


Stratégie d'échantillonnage pertinente

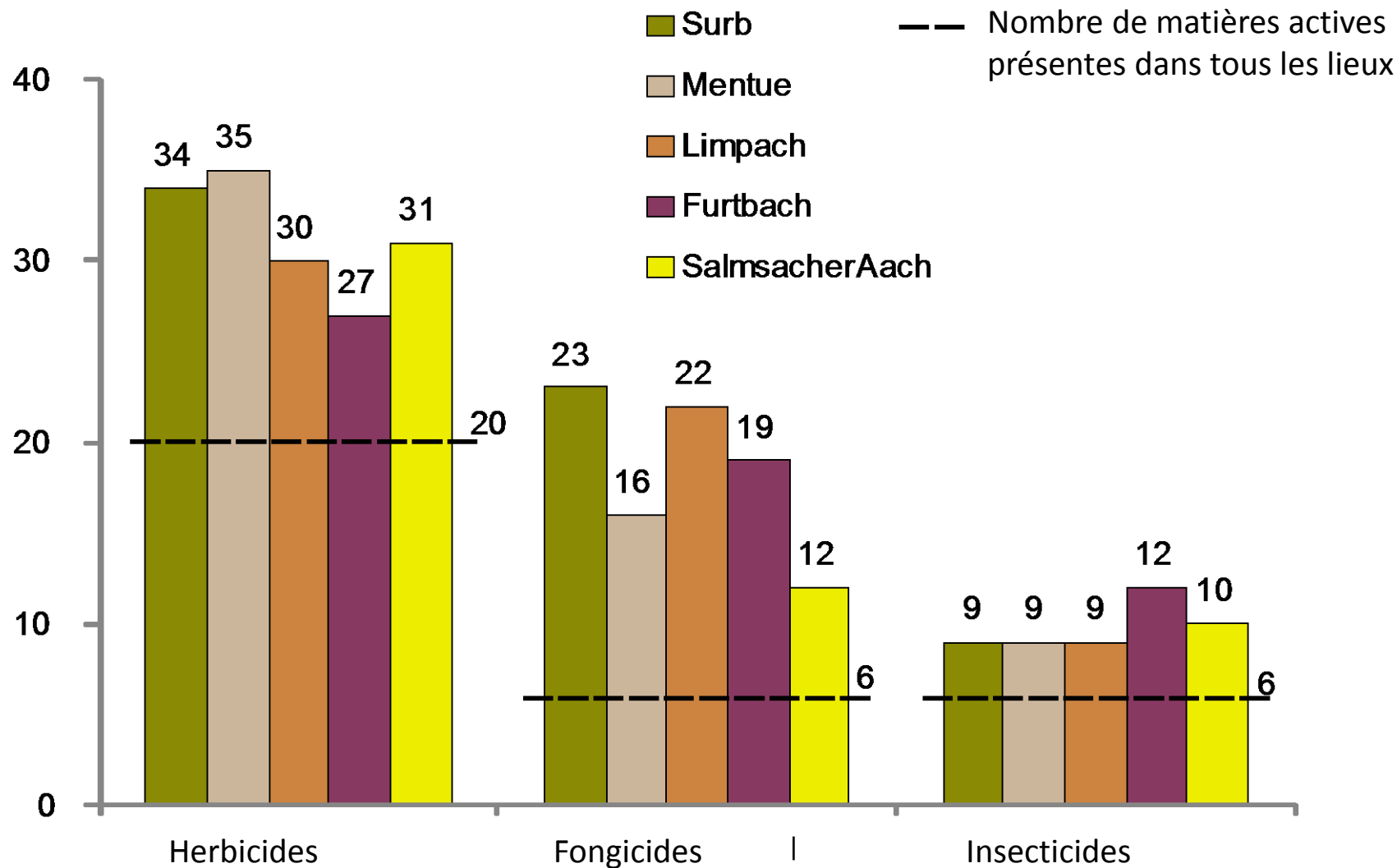
a) Ruisseau des Charmilles (Rebbauggebiet, FLOZ 2)



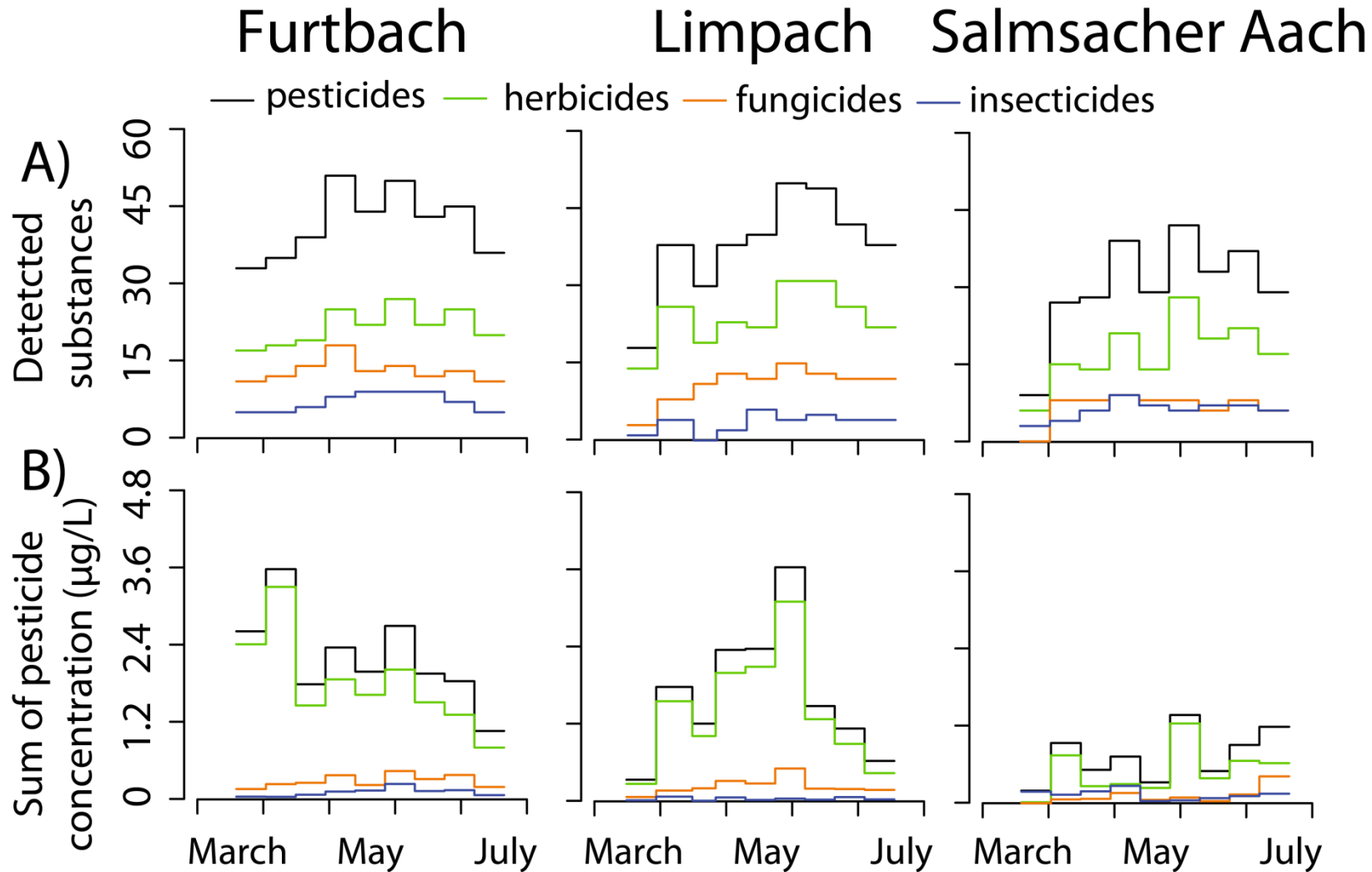
NAWA SPE: sites observés



Nombre de substances par lieu



NAWA SPE: diversité des substances



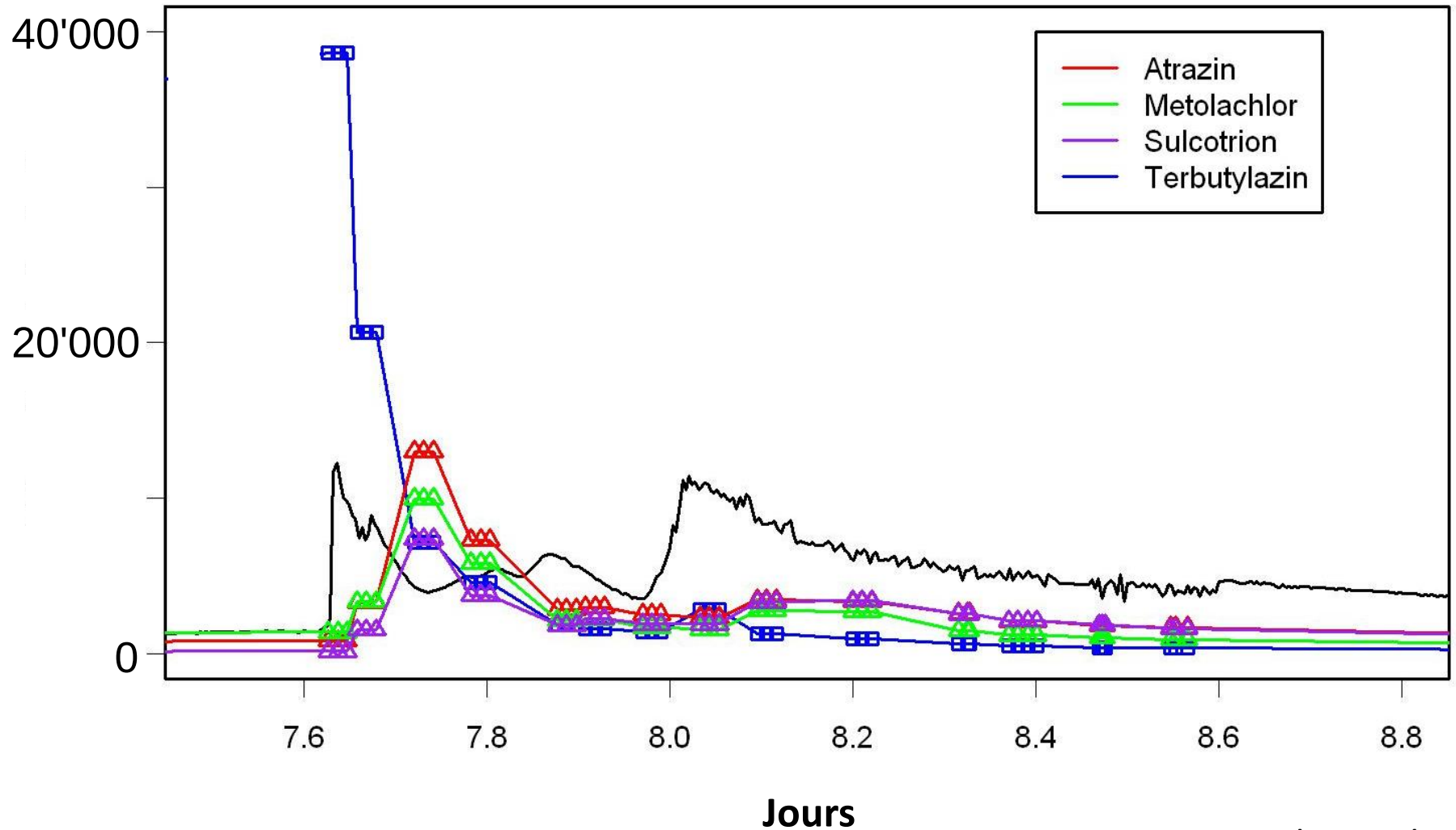
Etudes dans de petits bassins versants



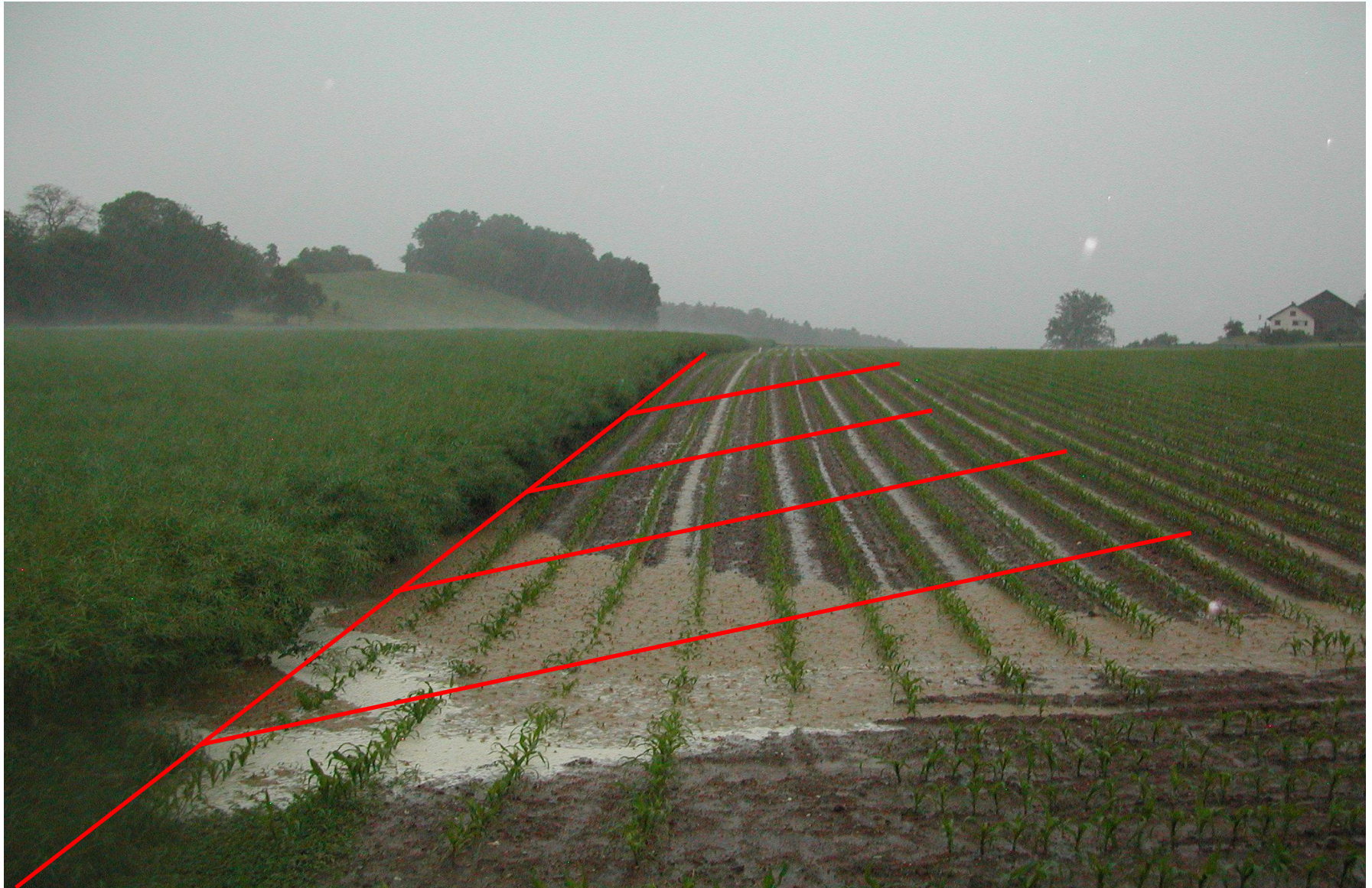
Dynamique de concentration

Concentration (ng L⁻¹)

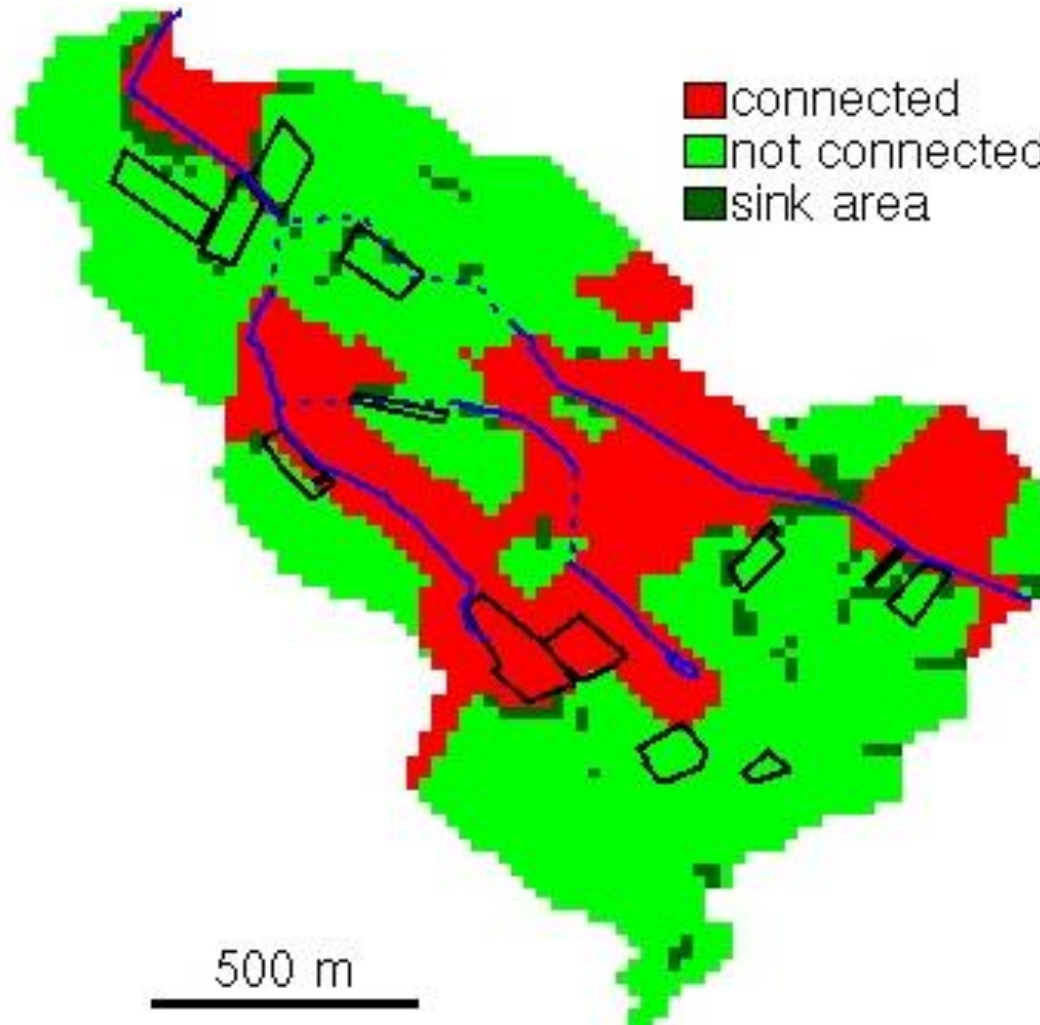
A1



Processus lors de fortes précipitations



Connectivité des eaux dans le bassin



Tassement du sol, rôle des passages

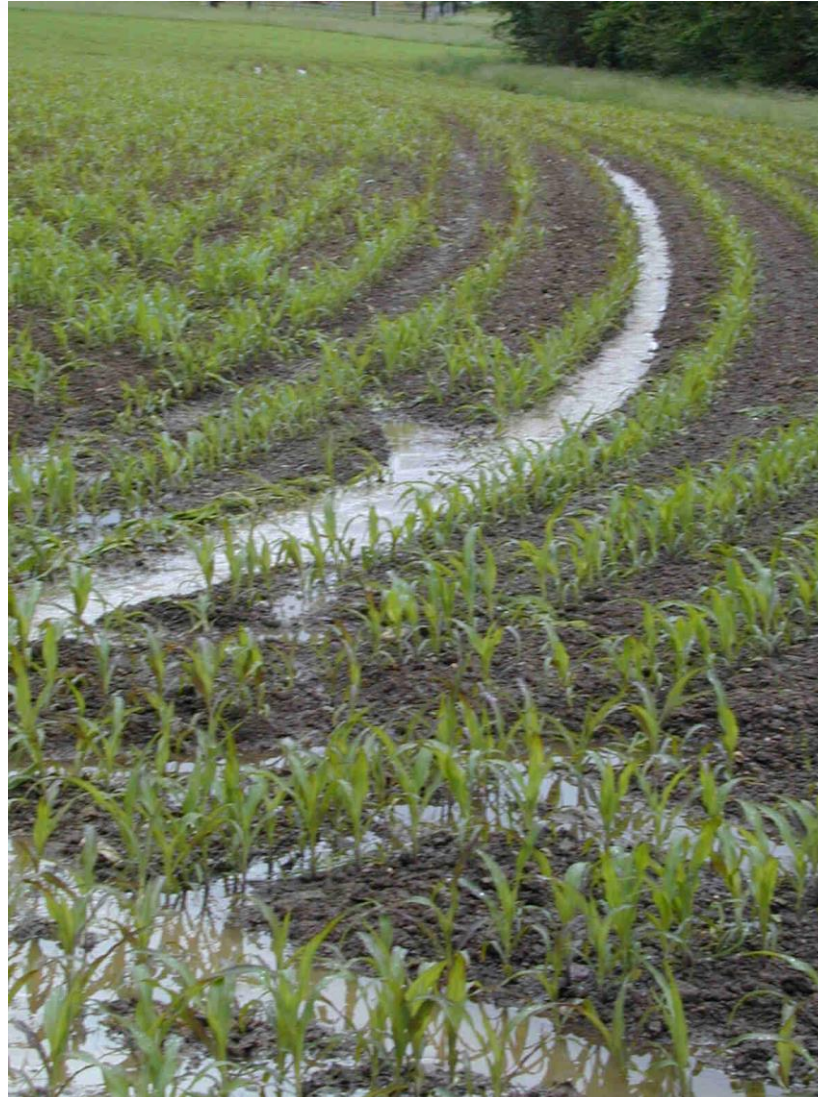
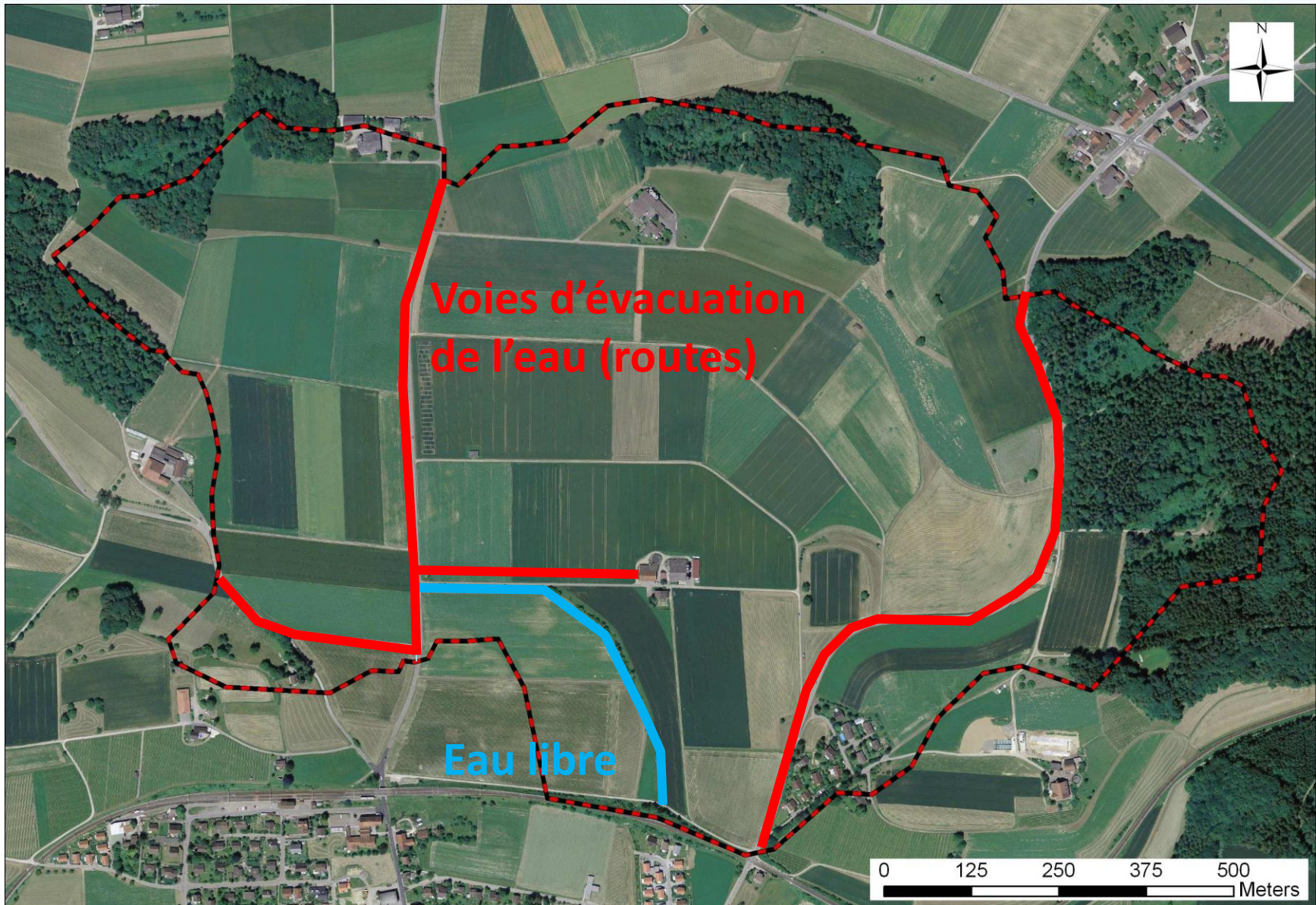


Bild: C. Leu

Déposition sur les routes



Compréhension des processus

La connectivité est très importante :

- Soutien dans les dépressions (infiltration?)
- Assèchement des routes et chemins
- Entretien des regards et des grilles d'entrée

Dans les champs:

- Rôle des drainages
- Rôle des passages, endroits tassés

Conclusion et perspectives

- Les PTP peuvent affecter de manière significative la biocénose dans les eaux de surface
- Les PTP sont présents en grand nombre dans les eaux de surface
- De (très) fortes concentrations sont mesurées avant tout dans les petits cours d'eau

Conclusions et perspectives

- Les voies d'entrée sont complexes et variées comme présenté :
 - Ruissellement sur les routes / chemins → inondations
 - Grilles d'entrée, drainages
- Compréhension suffisante des processus afin de mettre en œuvre des mesures ciblées

→ Plan d'action produits phytosanitaires!

Merci de
votre attention !