



# EAU & ENERGIE, deux enjeux clés interdépendants



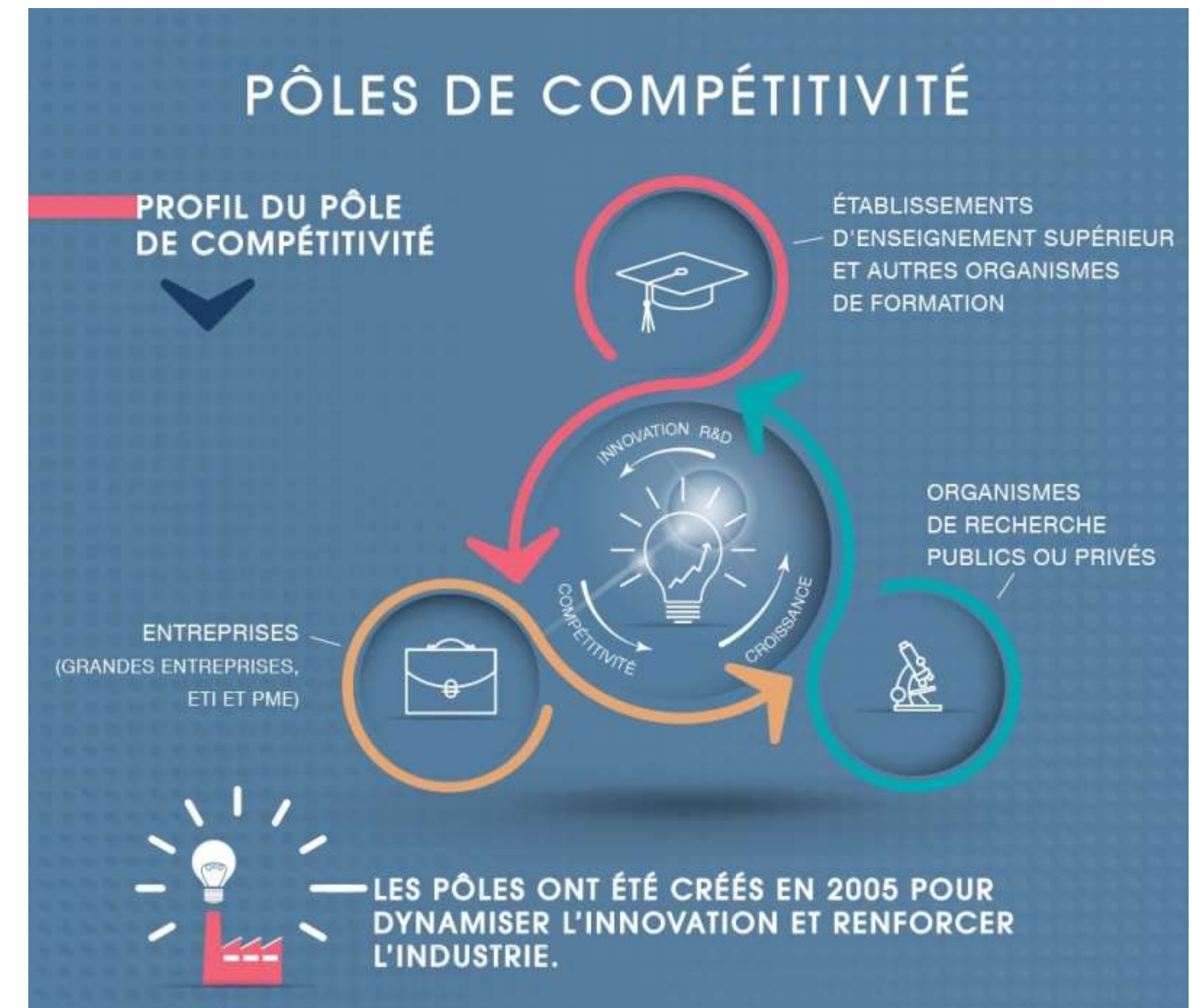
Responsable scientifique & technique  
Réseau & Développement  
[sylvain.chamillard@poleaquanova.fr](mailto:sylvain.chamillard@poleaquanova.fr)  
07 87 81 69 18

## Réflexion, innovation et REX

# Qu'est ce qu'un pôle de compétitivité ?

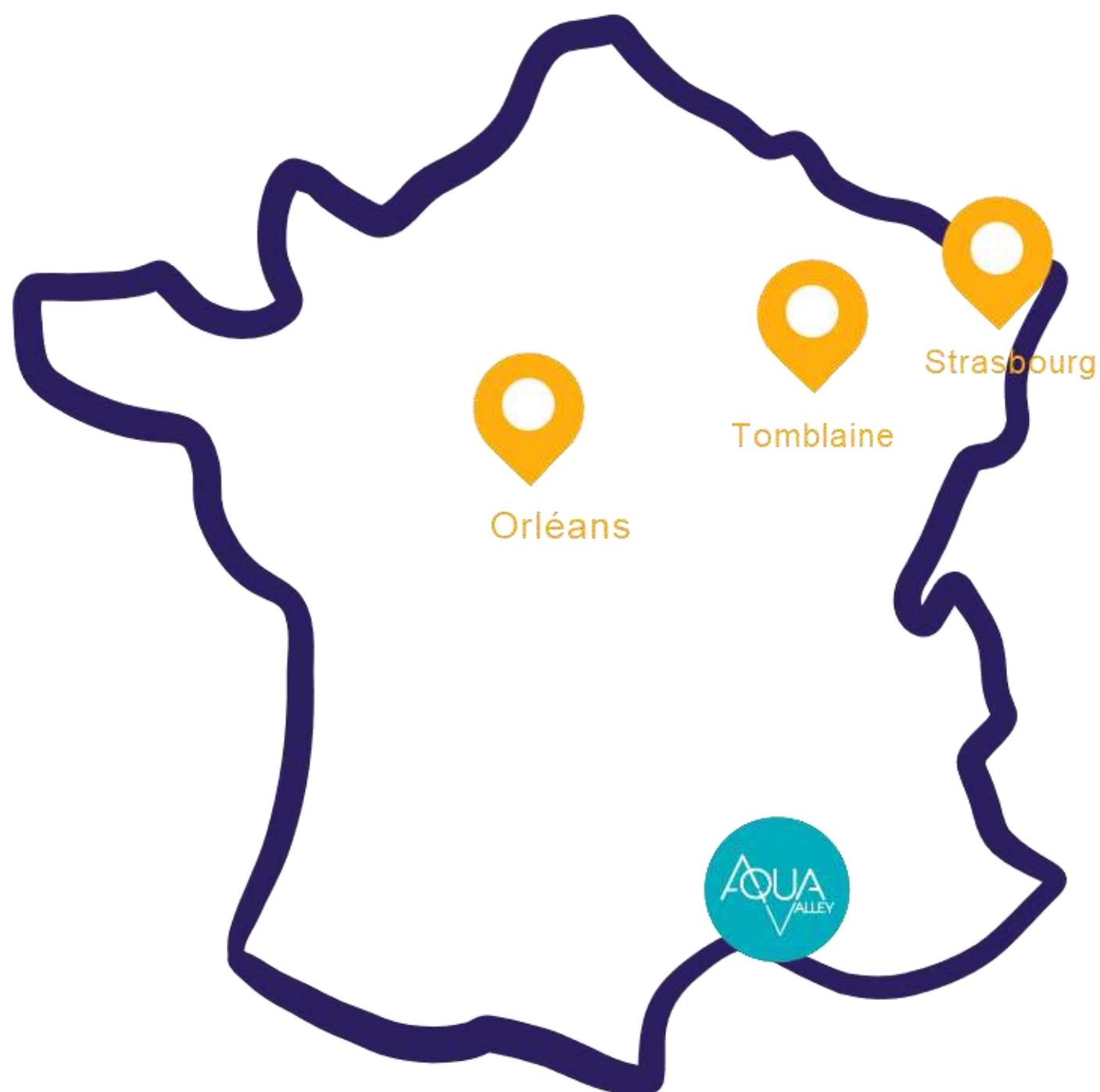
Un pôle de compétitivité rassemble sur un territoire bien identifié et sur une **thématique ciblée**, des entreprises, petites et grandes, des laboratoires de recherche et des établissements de formation. Les pouvoirs publics nationaux et régionaux sont étroitement associés à cette dynamique.

- Soutenir l'innovation
- Favoriser le développement de projet R&D collaboratifs
- Accompagner le développement et la croissance des entreprises adhérentes de l'échelle régionale à internationale





# Pôle de Compétitivité de la filière de l'Eau



Ecosystème d'innovation au service de la transition hydrique des territoires et des acteurs économiques

## En chiffres

- 320 adhérents
- +260 entreprise (80% TPE-PME)
- 88% d'entreprises développant des solutions innovantes

# Notre offre de service

aquanova  
Le pôle EAU de la Loire au Rhin



Animation de réseaux



Promotion de nos  
adhérents



Accompagnement de  
projets



Europe  
International

# NOTRE STRATÉGIE D'INNOVATION

4 Domaines d'Actions Stratégiques (DAS)



Quantité

Sobriété

Nouvelles ressources

REUT



Qualité

Métrologie

Micropolluants

Réduction et traitement



Connaissance | Partage

Données

Numérique

Accompagnement  
du changement



Aménagements | Risques

Sécurisation AEP

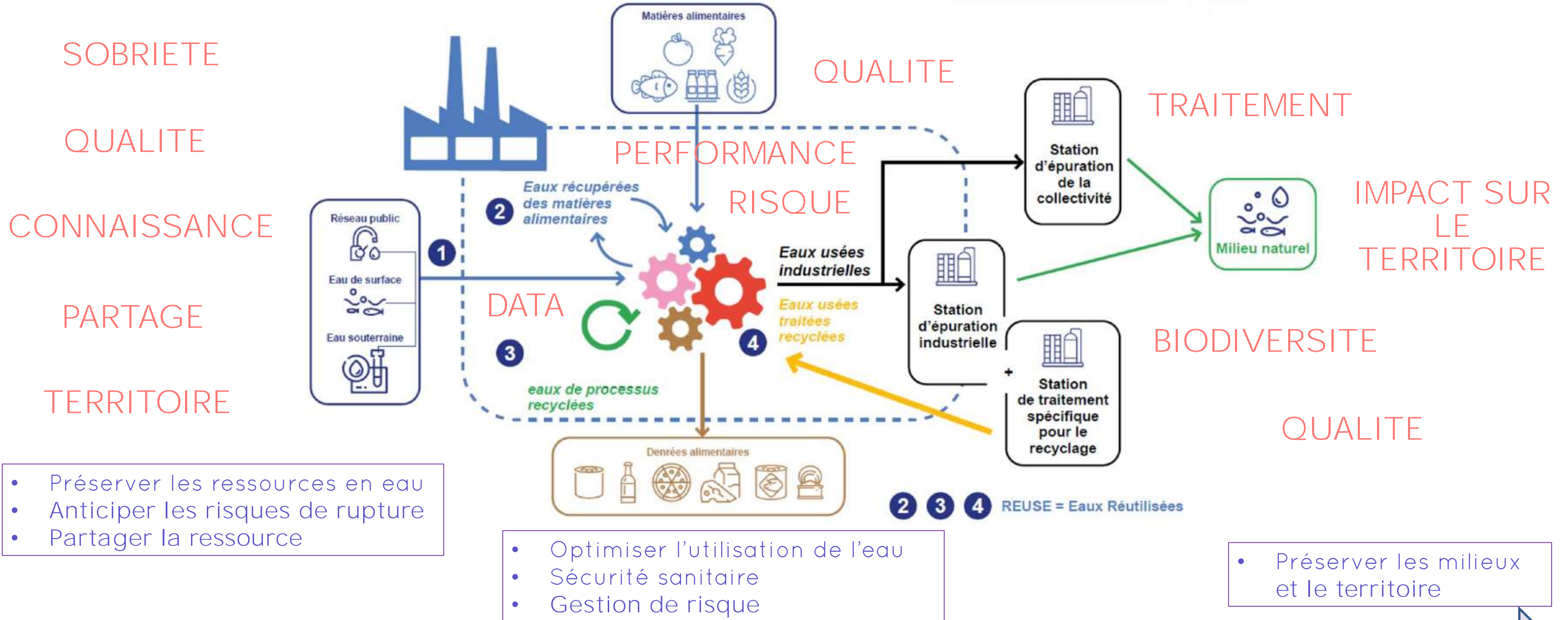
Inondations

Gestion eaux pluviales



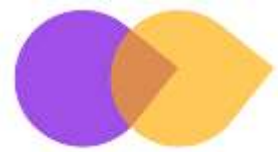
# Le pôle Aquanova accompagne la transition hydrique des territoires et des entreprises

Enjeux de quantité & qualité

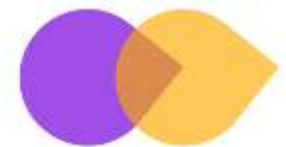


De la donnée à la décision pour une meilleure gestion de la ressource en eau

# Des exemples de démarche et d'innovations en IAA au service d'une meilleure gestion de la ressource en eau



Un exemple de réutilisation de l'eau usée traitée en irrigation agricole : vers une économie circulaire de l'eau sur nos territoires ?



Bénéfices



QUALITE  
BIODIVERSITE

- suppression de tout rejet dans la rivière en période critique d'étiage

IMPACT SUR LE  
TERRITOIRE

SOBRIETE

- réduction des prélèvements dans la nappe souterraine pour irrigation agricole  
= 12.000 à 18.000 m<sup>3</sup> en moyenne chaque année soit 10% à 15 % du volume annuel d'effluents produit par l'usine.

Retour d'expérience du projet LIFE ZEUS  
MONIN Pionnier en Europe  
pour une réutilisation à 100% de ses eaux de process

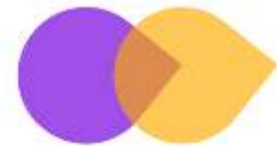






# Conclusions et points de vigilance

Une gestion raisonnée = un équilibre  
entre ressources et prélèvements



## Importance de la notion de territoire

- Contextes socio-hydro-systèmes > Hétérogénéité
- Fédérer l'ensemble des acteurs > Trouver un consensus
- Connaissance variable selon les territoires > Mieux connaître pour mieux agir
- Avoir une vision globale > addition solutions  $\neq$  bonne solution

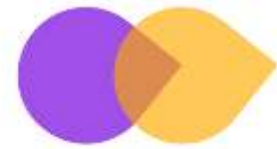


## Importance de la temporalité

- Evolutions dans l'espace et le temps (disponibilité de la ressource et rejets)

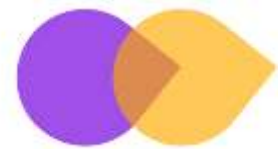


# Conclusions et point de vigilance



Importance du couplage empreinte eau vs. empreinte carbone

- Innovation frugale
- Sobriété -> souvent ↗ concentration -> ↗ traitement(s)
- Réfléchir à la valorisation des concentrats



Des pistes pour anticiper les situations futures et la résilience des territoires

- Modèles prédictifs robustes, pour des échelles de temps adaptées
- Outils d'aide à la décision pour mieux accompagner et agir
- Solutions à adapter aux différents territoires et aux échelles de temps – Acceptabilité





# EAU & ENERGIE, deux enjeux clés interdépendants



Responsable scientifique & technique  
Réseau & Développement  
[sylvain.chamillard@poleaquanova.fr](mailto:sylvain.chamillard@poleaquanova.fr)  
07 87 81 69 18

## Des questions ?