

# Moderniser & Simplifier

## les plans de gestion d'espaces naturels

Vers une évaluation biologique et écologique des sites gérés



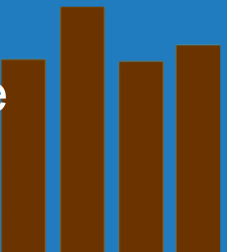
## Evaluer un document prévisionnel de gestion

Une évaluation à deux niveaux:

- Un bilan de réalisation du plan de gestion
- Des suivis scientifiques pour évaluer l'atteinte des objectifs

Des difficultés:

- Des évaluations qui restent souvent compartimentées.
- Un passage du quantitatif au qualitatif qui reste souvent délicat
- Un besoin de mise en contexte du site géré et de l'action du gestionnaire



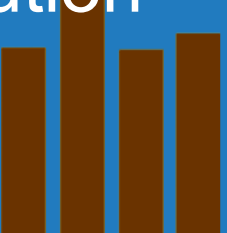
## Evaluer un document prévisionnel de gestion

**Une étape complexe**

Un besoin fort de **simplification**

Une nécessaire amélioration de l'**opérationnalité** de cette étape (emboitement des méthodes et des échelles)

=> Des pistes et des perspectives de travail et d'évolution des méthodes



# FORUM DES GESTIONNAIRES DES ESPACES NATURELS

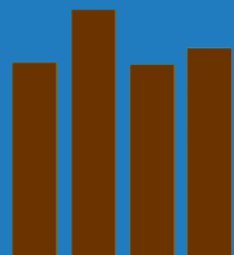
## Evaluer un document prévisionnel de gestion

Des outils d'évaluation offrant un lien aux fonctionnalités des écosystèmes gérés

Des outils qui s'emboîtent aux outils déjà existants en permettant de mener l'analyse de données jusqu'à l'échelle du site dans son ensemble

Un premier pas vers une mise en contexte facilitée de l'action des gestionnaires

Programme RhoMéO



# FORUM DES GESTIONNAIRES DES ESPACES NATURELS

## RhoMéo un possible contributeur à l'évaluation

### N° et noms des Fiches Indicateurs

I01 : niveau d'humidité du sol - pédologie

I02 : indice floristique d'engorgement

I03 : dynamique hydrologique de la nappe - piézomètres

I04 : dynamique hydrologique de la nappe - substances humiques

I05 : dynamique sédimentaire - orthoptères

I06 : indice floristique de fertilité du sol

I07 : vulnérabilité à l'eutrophisation - phosphore

I08 : indice de qualité floristique

I09 : humidité du milieu - orthoptères

I10 : intégrité du peuplement d'odonates

I11 : intégrité du peuplement d'amphibiens

I12 : pression de l'artificialisation

I13 : pression de pratiques agricoles



Flore



Faune



Analyse chimique



Piézométrie



SIG



Pédologie

### Types de fonctions



HYDROLOGIE

I01

I02

I03

I04

I05



BIOGÉOCHIMIE

I06

I07



BIOLOGIE

I08

I09

I10

I11

### Types de pressions



URBANISATION

I12



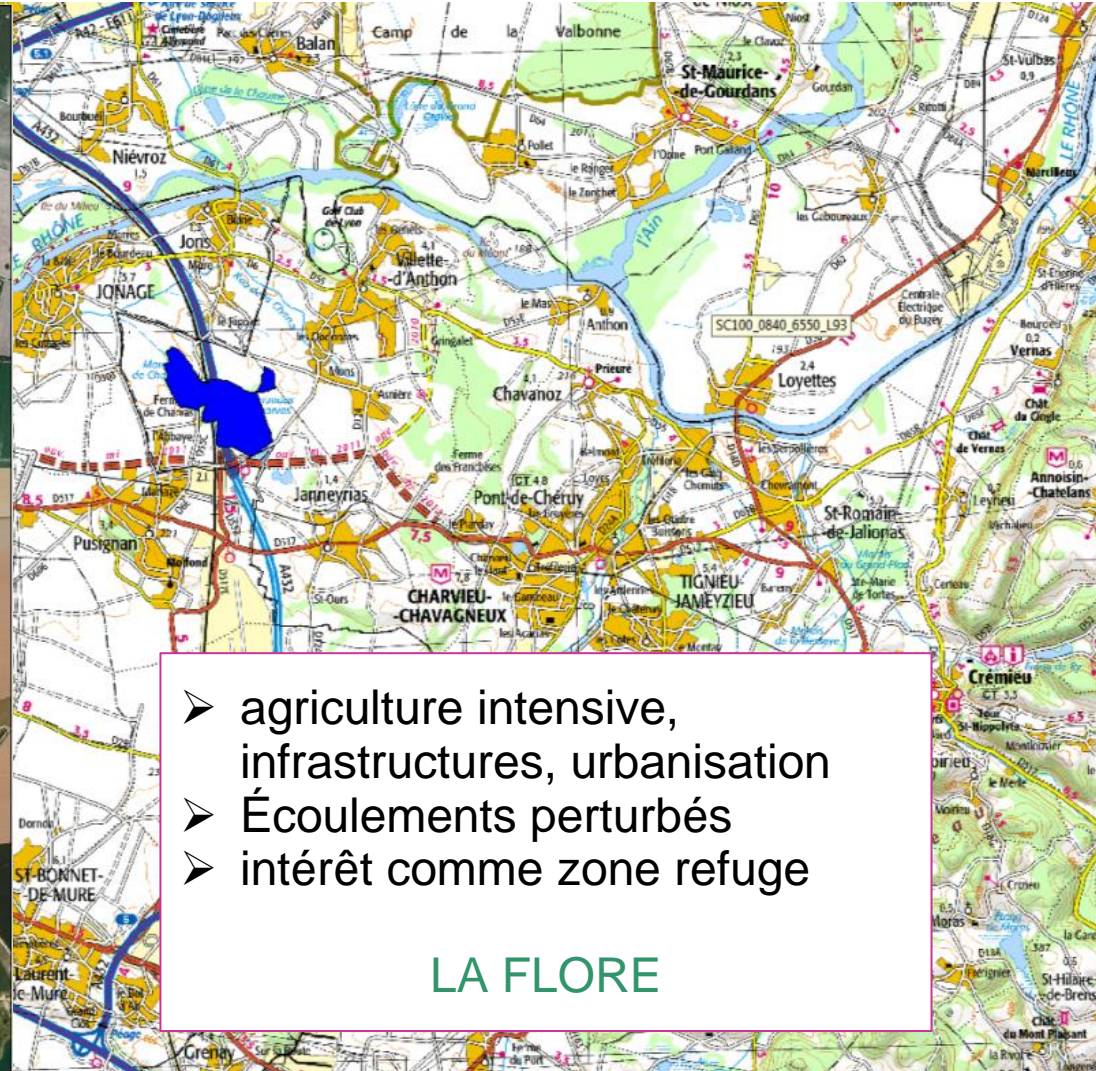
AGRICOLE

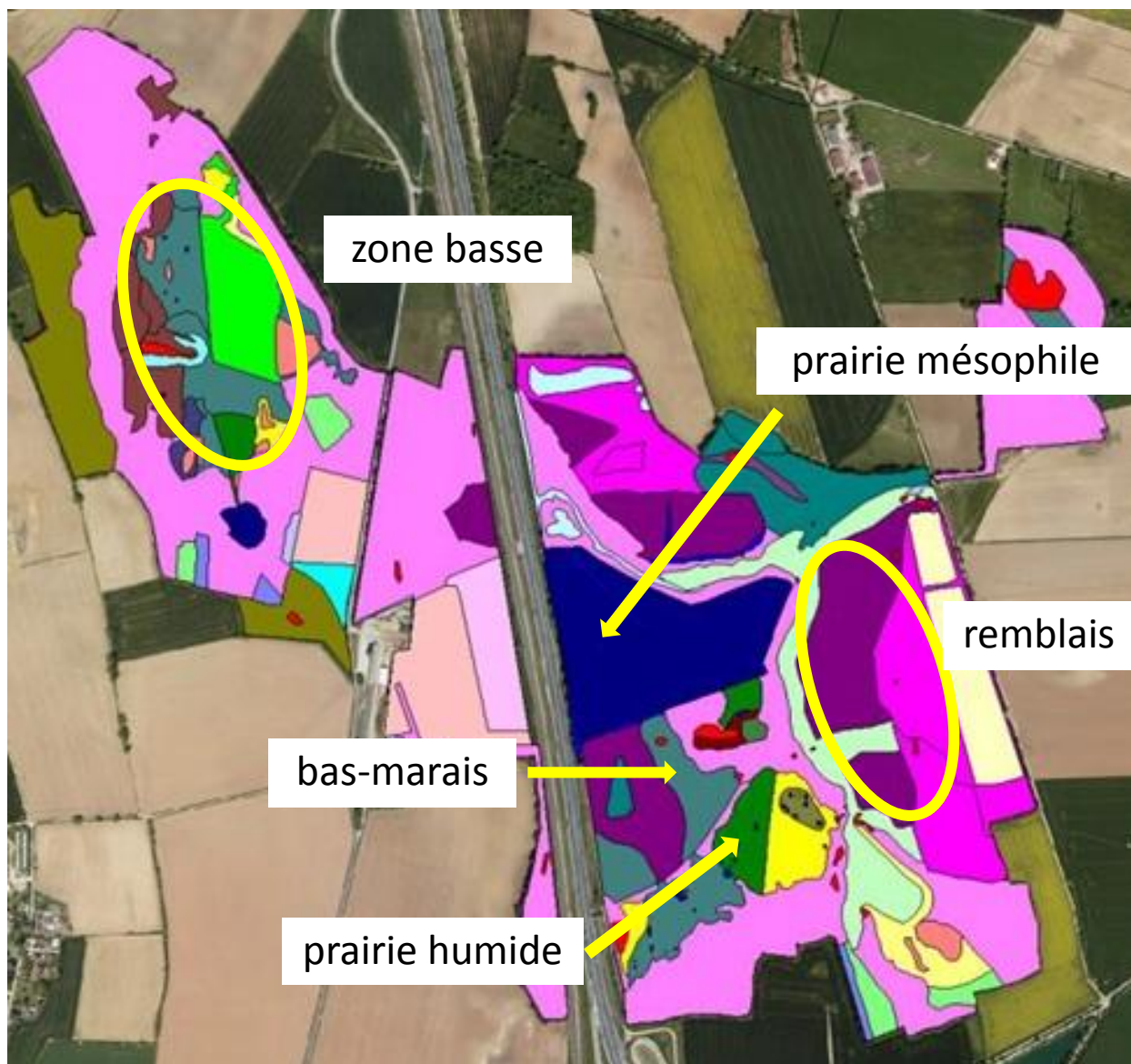
I13



# FORUM DES GESTIONNAIRES DES ESPACES NATURELS

RhoMéo un possible  
contributeur à l'évaluation





### Marais de Charvas - Habitats CB

22.12 Eaux mésotrophes	(31)
22.3232 Gazons à petits Souchets	(1)
31.811 Fruticées à Prunus spinosa et halliers à Rubus fruticosus	(32)
31.812 Fruticées à Prunelliers et Troènes	(4)
31.832 Fourrés à Bourdaine, Sorbiers, Chèvrefeuilles	(11)
31.8C Fourrés de Noisetiers	(1)
37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées	(1)
37.2 Prairies humides eutrophes	(3)
38.1 Pâtures mésophiles	(2)
38.22 Prairies de fauche des plaines médio-européennes	(7)
41.2 Chenaies-charmaies	(2)
41.24 Chênaies-charmaies à Stellaire sub-atlantiques	(3)
41.B Bois de Bouleaux	(10)
41.C Aulnaies	(4)
41.D Bois de trembles	(3)
44.33 Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes	(13)
44.92 Saussaies marécageuses	(2)
53.11 Phragmitaies	(1)
53.112 Phragmitaies sèches	(7)
53.14 Roselières basses	(1)
53.16 Végétation à Phalaris arundinacea	(1)
53.2 Communautés à grandes Laïches	(1)
53.3 Végétation à Cladium mariscus	(1)
54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	(12)
82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés	(2)
83.3 Plantations	(1)
86.2 Villages	(3)
86.42 Terrils crassiers et autres tas de débris	(1)
87.1 Terrains en friche	(2)
87.2 Zones rudérales	(5)



Une **méthode d'échantillonnage** maîtrisée par les gestionnaires: listes d'espèces et recouvrement au sein de placettes réparties le long de transects

**Trois indicateurs** calculables:

- Indice d'engorgement
- Indice de fertilité du sol
- Indice de qualité floristique

Un lien à **trois fonctions** du milieu



HYDROLOGIE



BIOGÉOCHIMIE



BIOLOGIE

Une **interprétation à deux niveaux**

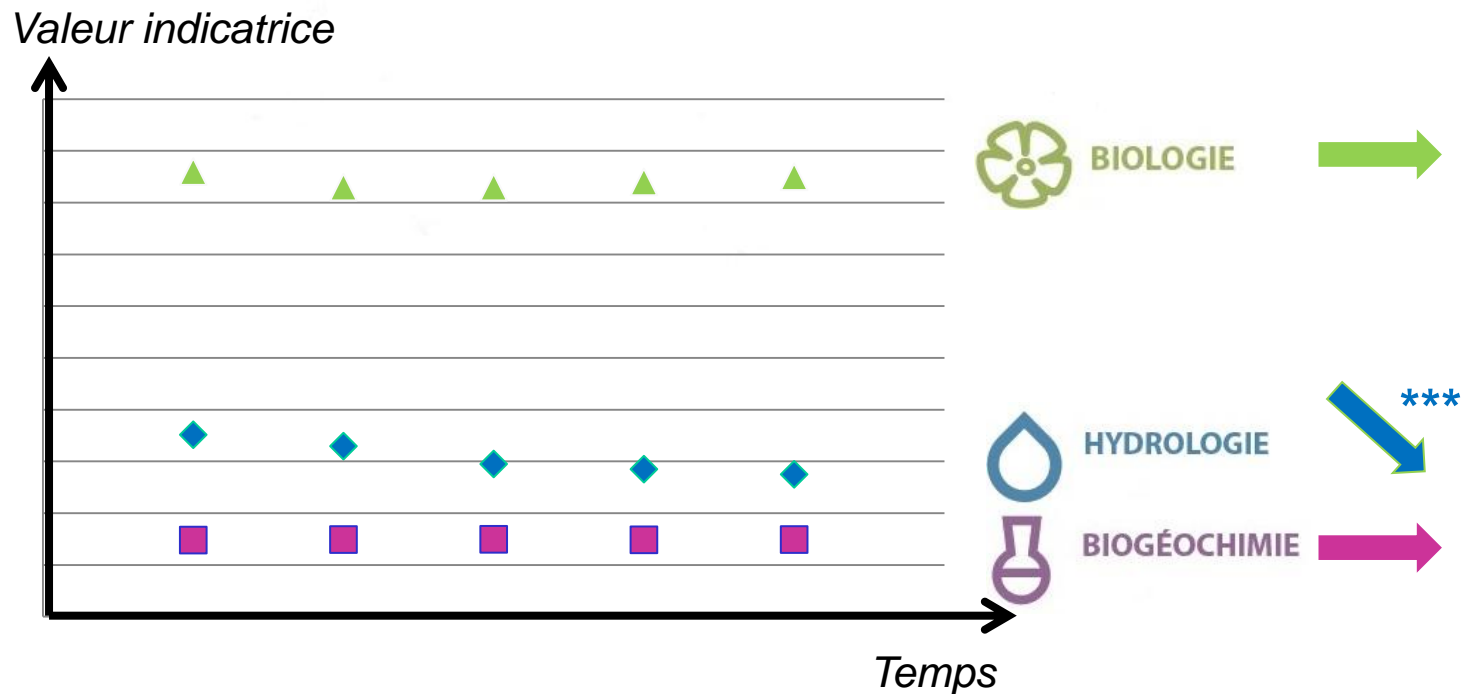




### Une interprétation à deux niveaux

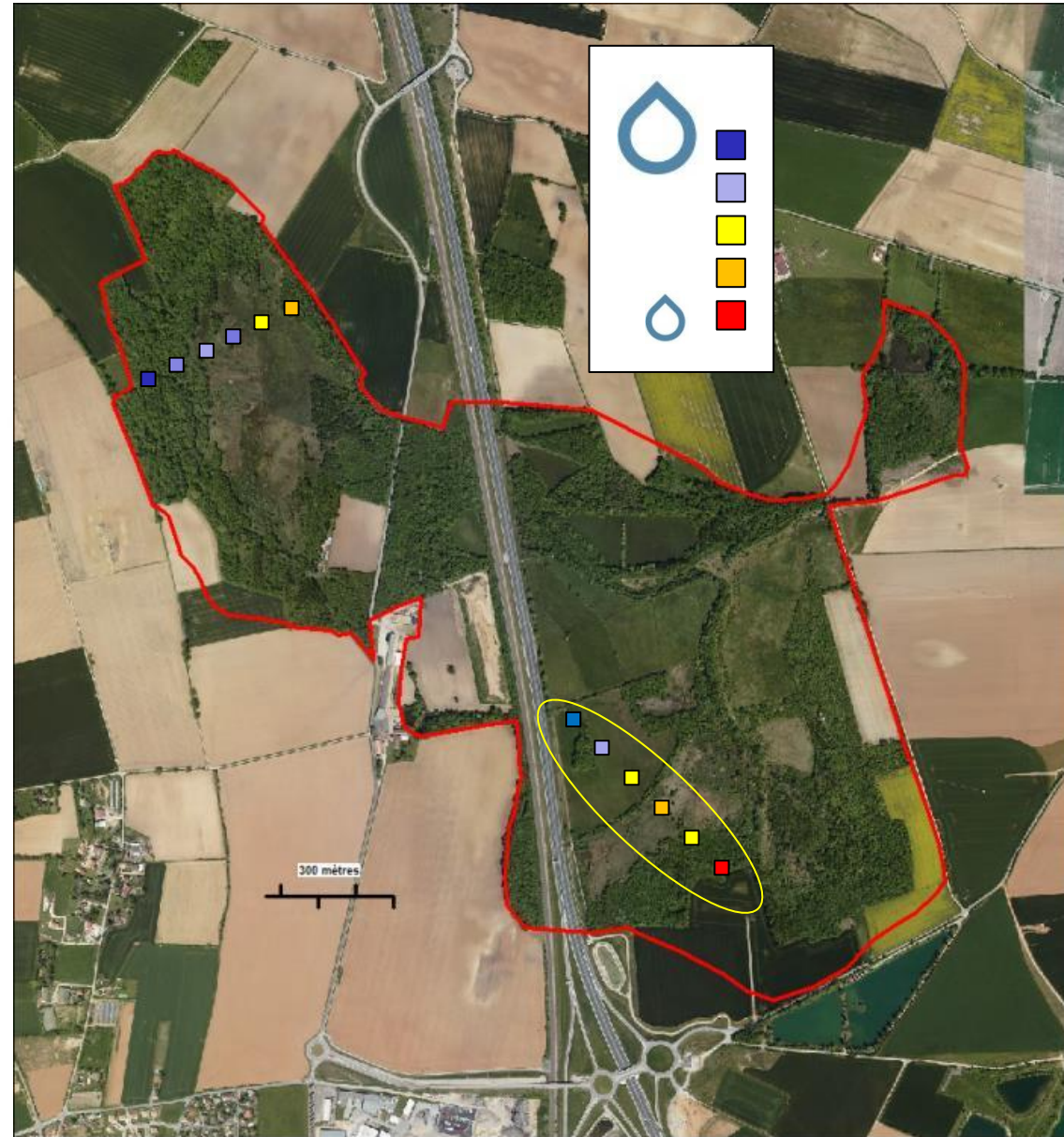
#### 1) Suivre la trajectoire écologique d'un site dans son ensemble

En évaluant la significativité des ses évolutions.



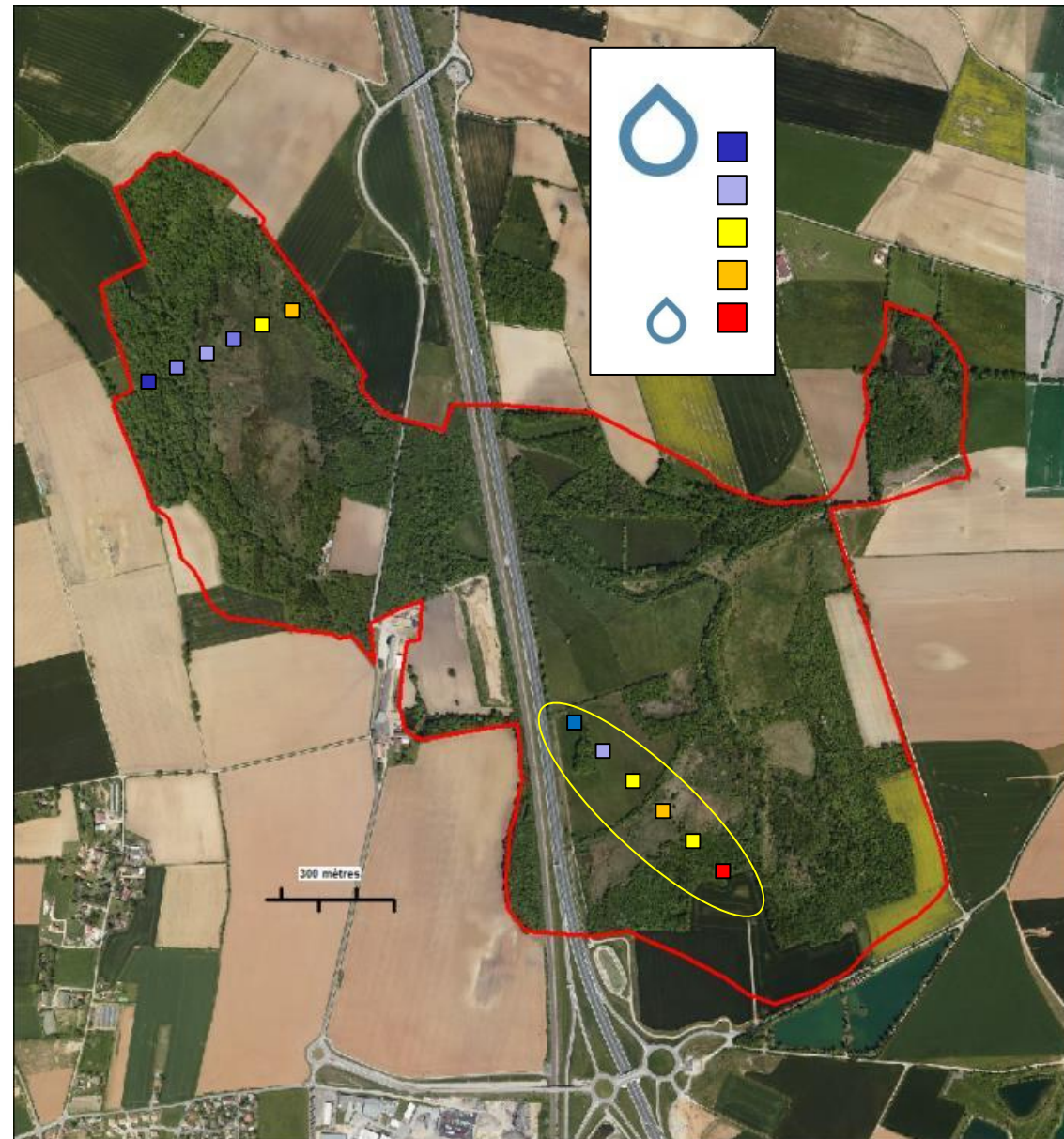
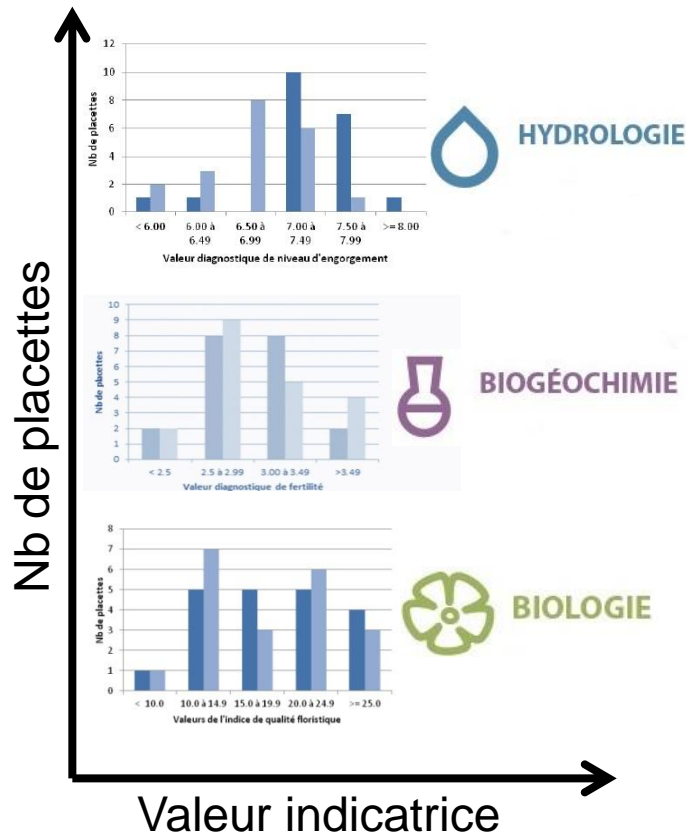
### Une interprétation à deux niveaux

2) À l'échelle des relevés.  
Analyse de la variabilité spatiale des  
valeurs indicatrices



### Une interprétation à deux niveaux

2) À l'échelle des relevés.  
Analyse de la variabilité spatiale et temporelle des valeurs indicatrices



### Une interprétation à deux niveaux

2) À l'échelle des relevés.

Un lien fort à la gestion:

Ex: Articulation avec d'autres suivis:  
valorisation de données existantes



RhoMéo un possible  
contributeur à l'évaluation

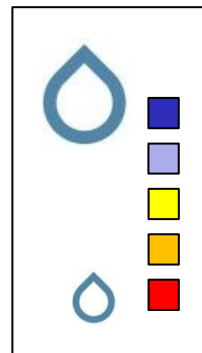
## Une interprétation à deux niveaux

2) À l'échelle des relevés.

Un lien fort à la gestion:

Ex: Articulation avec d'autres suivis:  
valorisation de données existantes

Ex: Suivis post-restauration

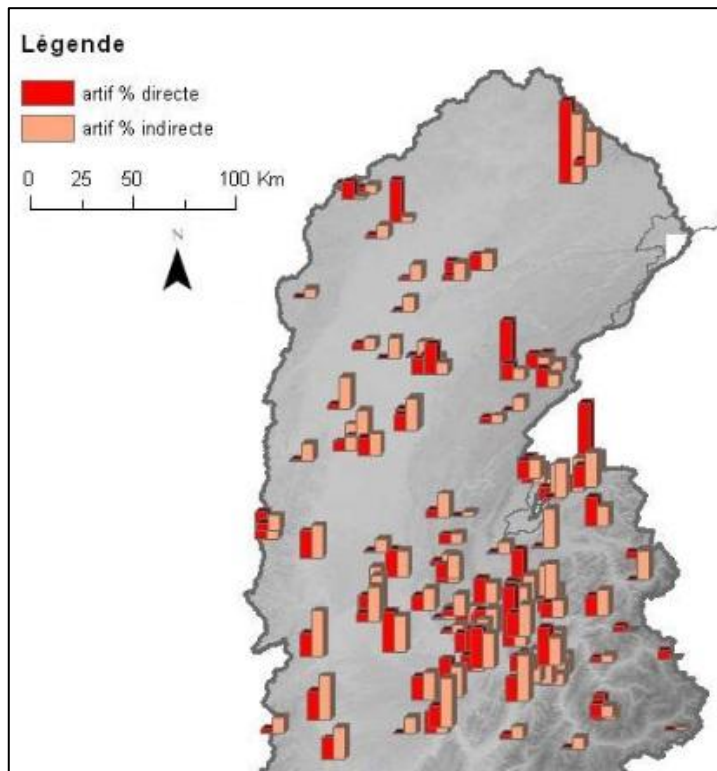


# FORUM DES GESTIONNAIRES DES ESPACES NATURELS

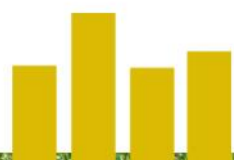
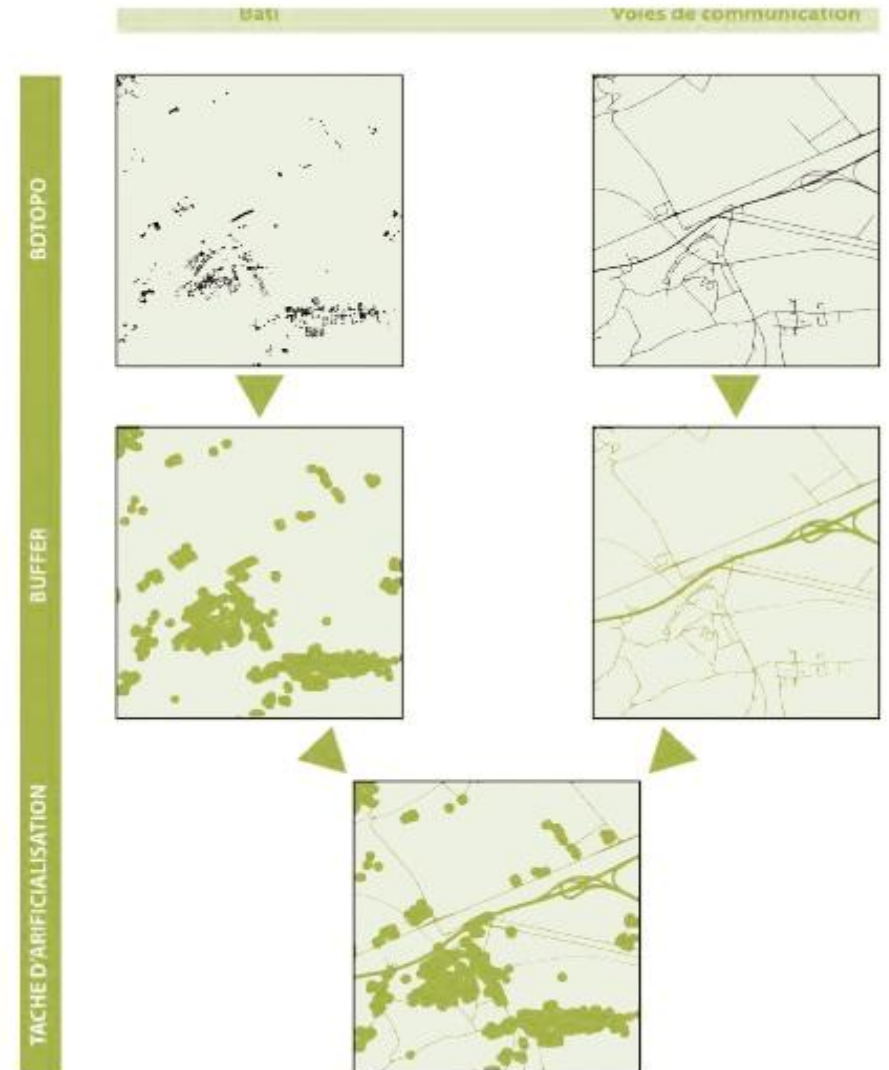
## Mesurer des évolutions de contexte



Le suivi de la pression d'urbanisation à l'échelle  
du site et de son territoire



## RhoMéo un possible contributeur à l'évaluation



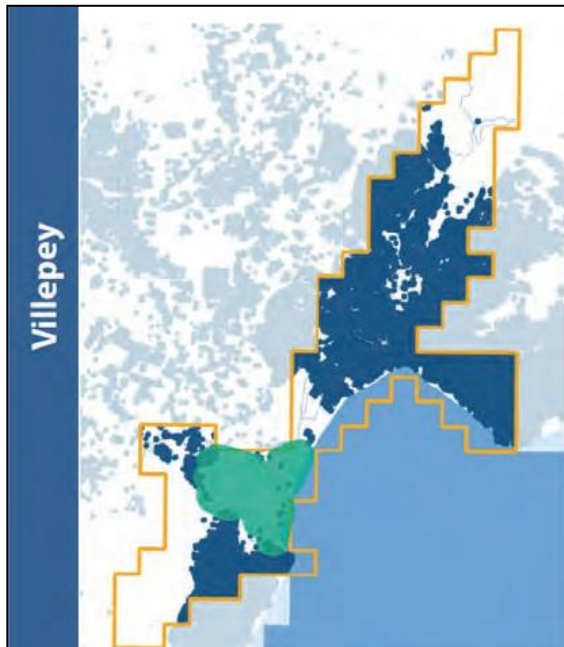
# FORUM DES GESTIONNAIRES DES ESPACES NATURELS

## Mesurer des évolutions de contexte

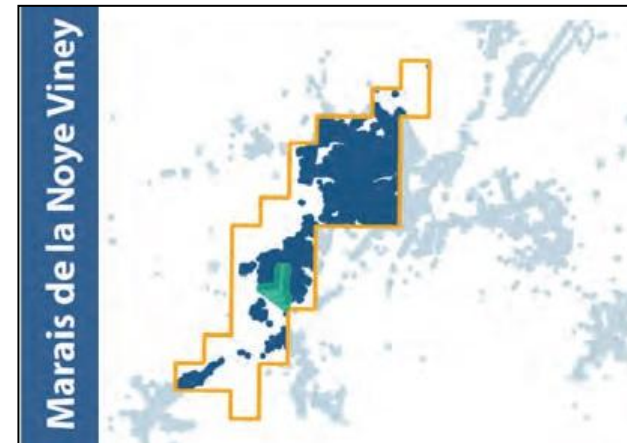


Le suivi de la pression d'urbanisation à l'échelle  
du site et de son territoire

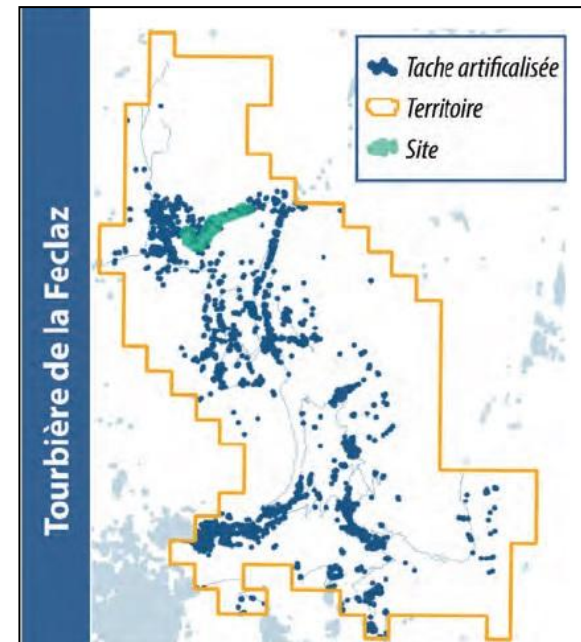
*Suivre un front d'urbanisation*



RhoMéO un possible  
contributeur à l'évaluation  
*Les enclaves naturelles*



*Pôles d'artificialisations des territoires*



## En conclusion

- ✓ Favoriser l'acquisition de compétences de terrain et d'analyse mobilisables pour plusieurs étapes d'évaluation
- ✓ Une articulation des outils et des méthodes entre elles
- ✓ Un souci d'opérationnalité
- ✓ Une vision globale des sites gérés
- ✓ Un suivi de leur contexte: réchauffement climatique, fonctionnement en réseau des sites...
- ✓ Parvenir à pérenniser certains suivis sur le long terme





# FORUM DES GESTIONNAIRES DES ESPACES NATURELS



## Merci de votre attention

Pour en savoir plus:

**Rhomeo-bao.fr**

*delphine.danancher@espaces-naturels.fr*

Présentation en collaboration avec Rémy Clément (CEN Rhône-Alpes), Jérôme Porteret (CEN Savoie) et Gilles Pache (CBN Alpin).

