



SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT DE L'ARMANÇON

Problématique « ruissellement »



Chalon-sur-Saône, lundi 27 mai 2019

Plan

- ❖ **Contexte et enjeux**
- ❖ **Présentation de la mission**
- ❖ **Méthodologie générale**
- ❖ **Perspectives pour le SMBVA**





Contexte et enjeux

LE SMBVA

EN QUELQUES CHIFFRES



2016, création du SMBVA



2 régions

3 départements

267 communes



3100 km²

1255 km de cours d'eau

Bassin versant de l'Armançon



PROBLÉMATIQUE RUISSellement

- ▶ Précipitations conséquentes en 2016 sur l'ensemble du bassin de l'Armançon
- ▶ Phénomènes de ruissellement sur plusieurs communes :
 - ▶ Vireaux (89)
 - ▶ Boux-sous-Salmaise (21)
 - ▶ Turcey (21)
 - ▶ ...

Volonté d'agir pour lutter contre ces phénomènes



Programmation de la mission « ruissellement »

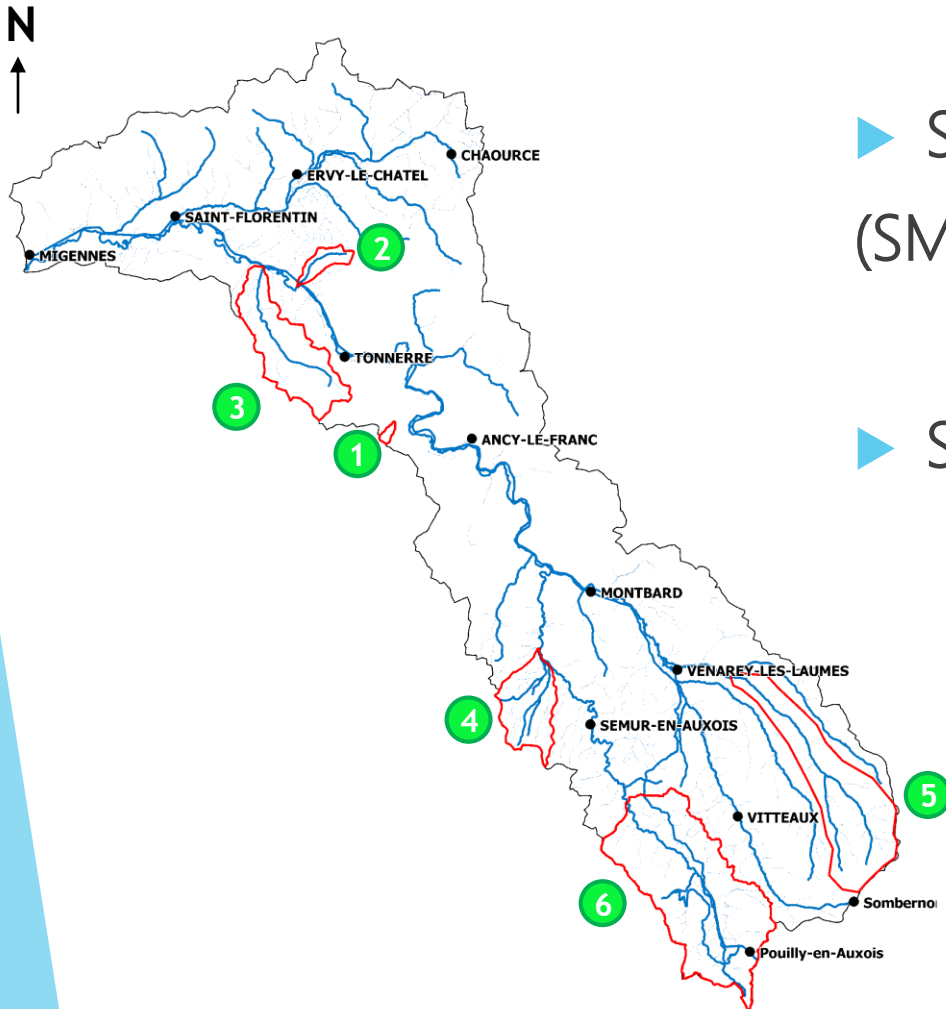


Présentation de la mission

PRÉSENTATION DE LA MISSION

- ▶ Durée : 2 ans (oct. 2017 à oct. 2019)
- ▶ Objectifs :
 - ▶ Déterminer, cartographier et hiérarchiser les zones potentielles d'aléas ruissellement et érosion
 - ▶ Proposer des aménagements pour répondre aux enjeux risques et qualité des milieux

SECTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTUDE



► Six sous-bassins versant identifiés (SMBVA, Communes, AESN) et étudiés

► Superficie variable

Numéro	Nom	Superficie (km ²)
1	Vireaux	2,21
2	Beau	11,71
3	Cléon	83,52
4	Louesme	51,61
5	Oze	137,91
6	Armançon Amont	216,57

503,53



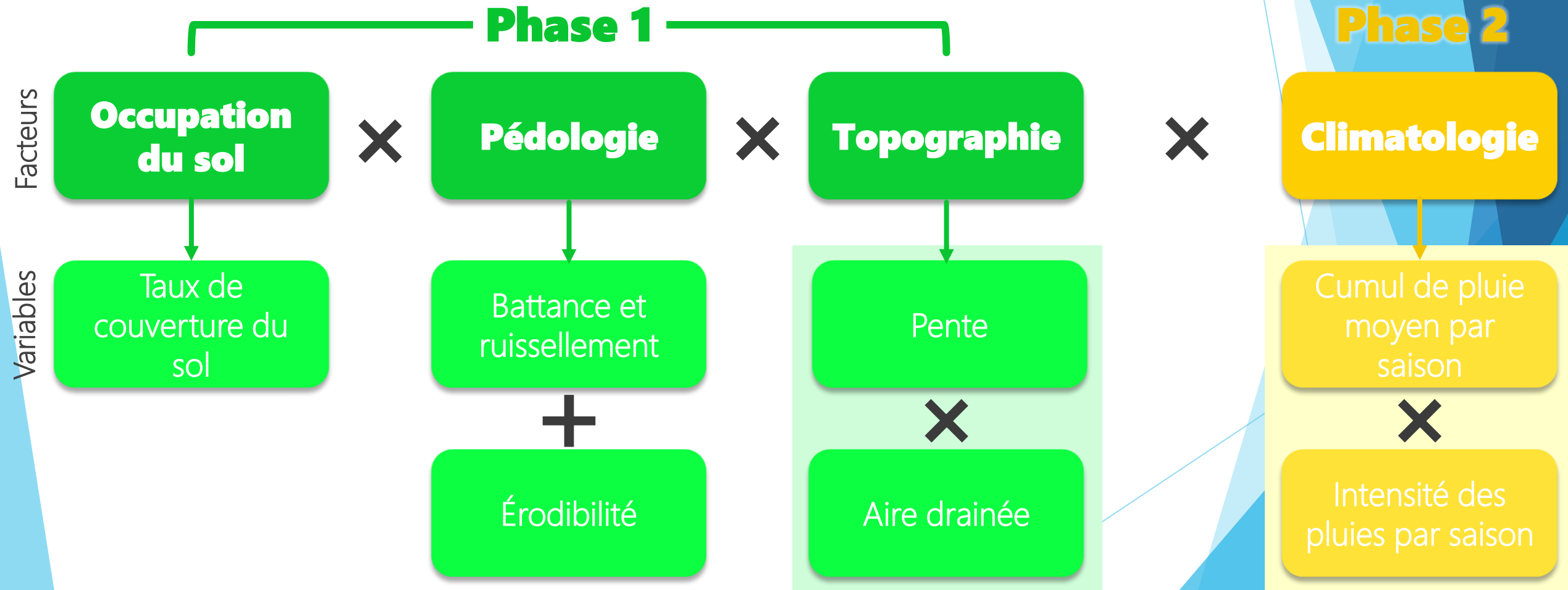
Méthodologie générale

LE MODÈLE « MESALES »

- ▶ Compte tenu des objectifs et des contraintes de la mission (durée, moyens techniques...), la méthode « **MESALES** » est retenue
- ▶ Elle permet de localiser les zones potentielles de ruissellement et d'érosion par saison

LE MODÈLE « MESALES »

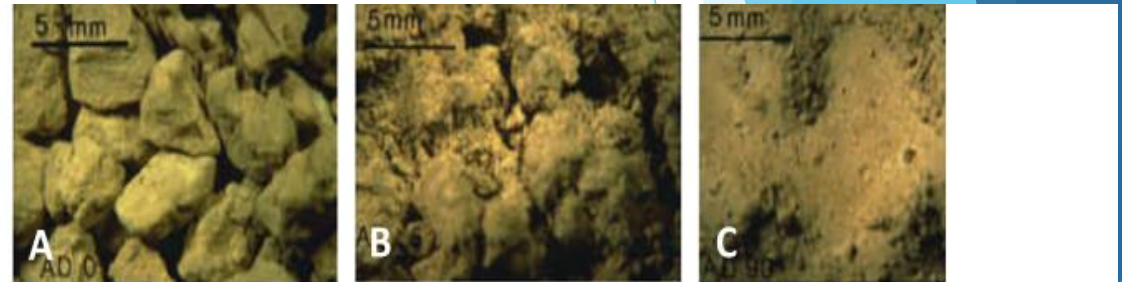
Principe du modèle



LE MODÈLE « MESALES »

Principe du modèle

- *Battance* : Capacité des sols à être déstructurés par la pluie et à former une croûte de battance qui diminue l'infiltrabilité et la rugosité en surface



Photographies : Étapes de formation d'une croûte de battance - A) Agrégats visibles ; B) Mottes dégradées ; C) Croûte de battance formée

- *Érodibilité* : Entraînement des particules du sol suite à la désagrégation des agrégats (coulées de boue)



Coulée de boue à Rantzwiller (Alsace, 2016)
Source : www.lalsace.fr

LE MODÈLE « MESALES »

Principe du modèle

Taux de
couverture du
sol

Battance et
ruissellement

Pente

Érodibilité

X

Climatologie

Sol nu 1/3 ans

1

2

3

...

0 – 2 %

2 – 5 %

5 – 10 %

> 10 %

1 – 2

3 – 4

5

Q1

Q2

Q3

Q4

Q5

2

3

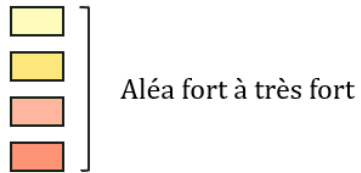
3

4

4

RÉSULTATS DU MODÈLE

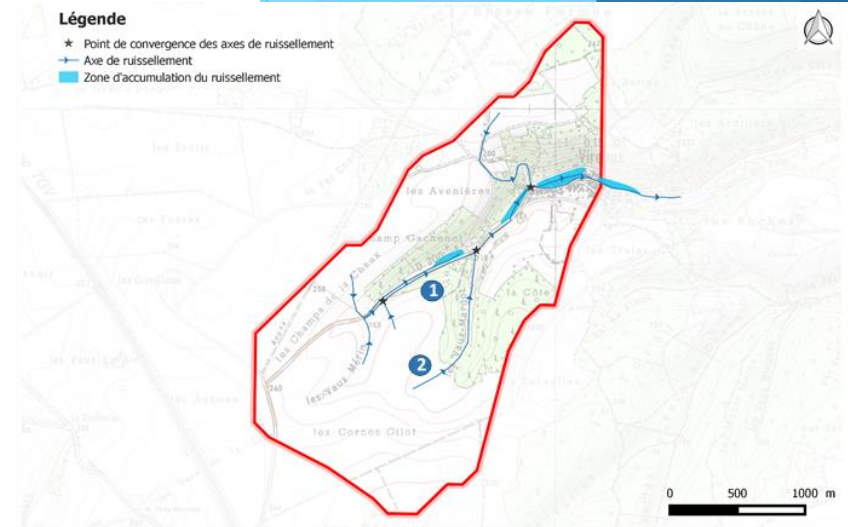
Commune de Vireaux (hiver)



Axes de ruissellement potentiels

- Axe de ruissellement potentiel primaire
- Axe de ruissellement potentiel secondaire

 Zones potentielles et / ou avérées après visite de terrain avec les acteurs locaux

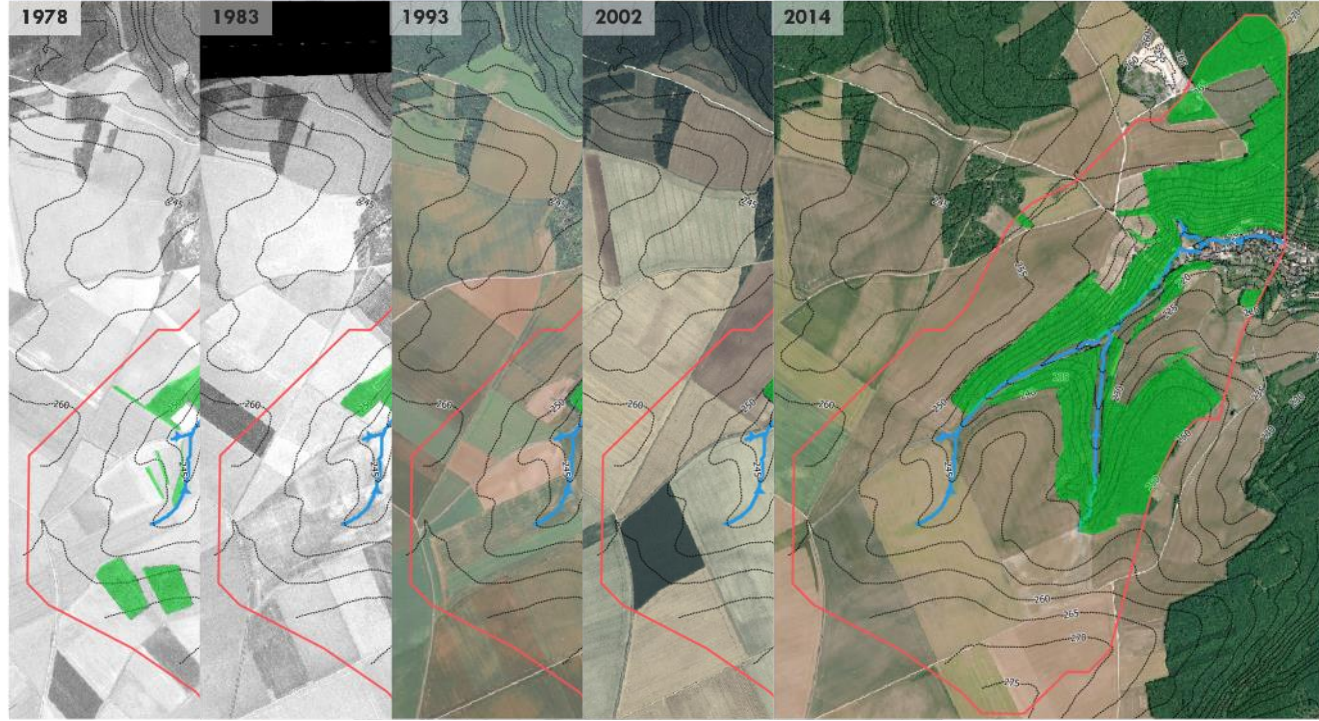


COMPLÉMENTS D'ÉTUDE

Analyse diachronique

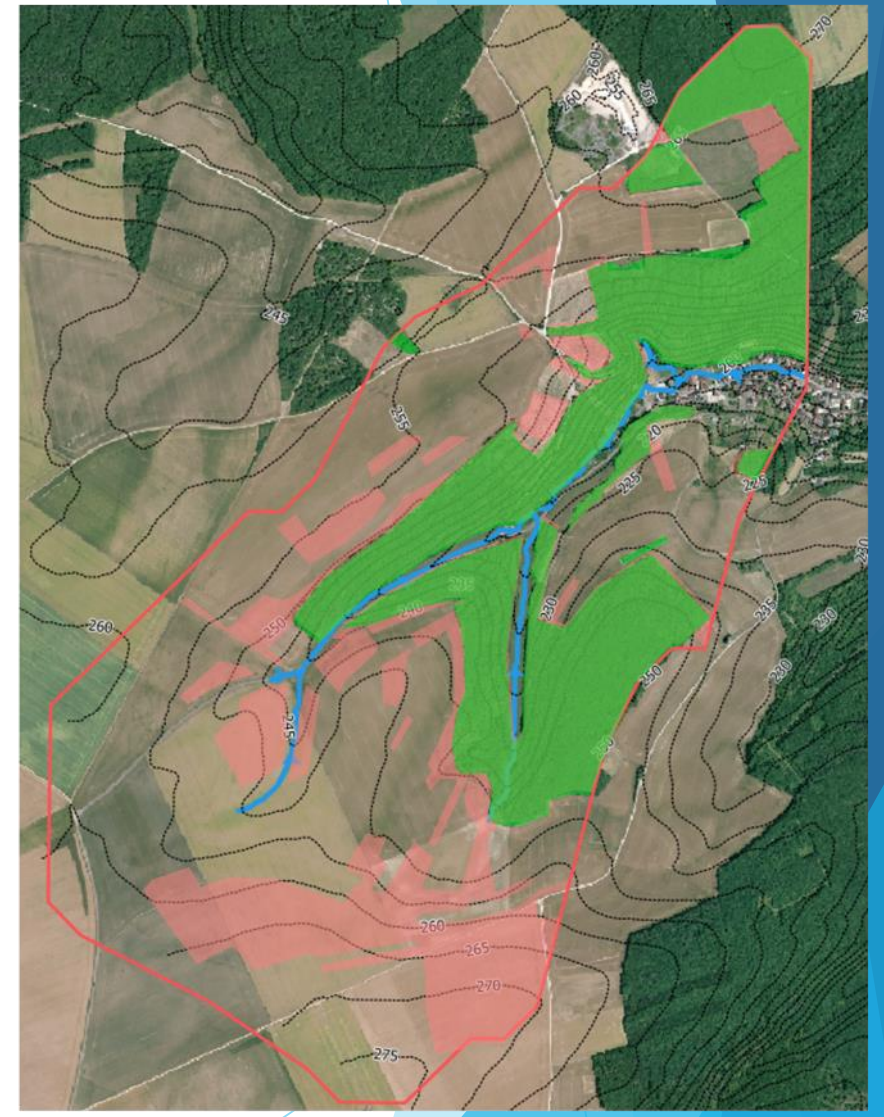
1978  2018

Bas Bas Bas Bas Bassin versant de Vireaux



Source : IGN Source : IGN Source : IGN Source : IGN Source : IGN

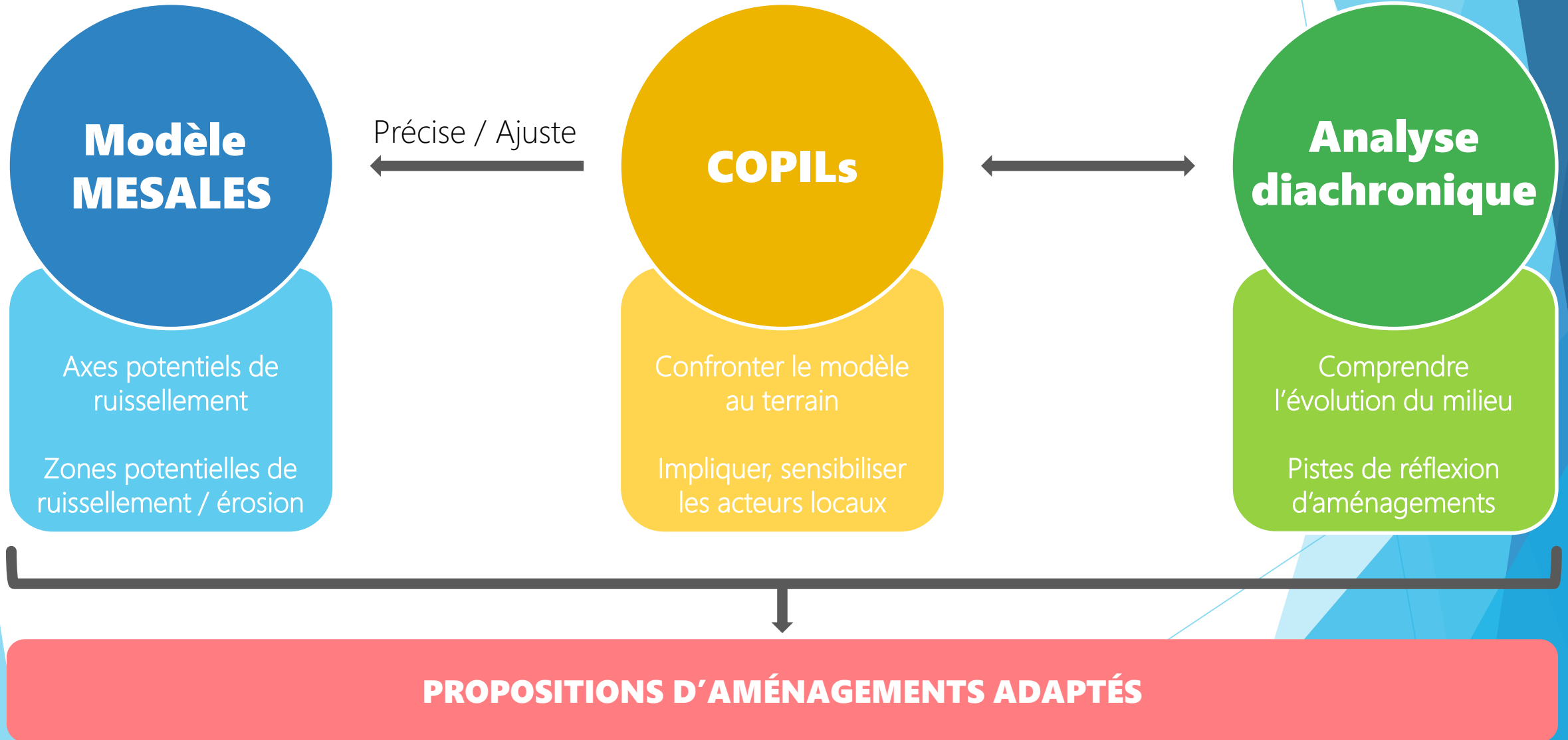
■ : Éléments pay bosquets, hai ■ : Éléments pay bosquets, hai ■ : Éléments pay bosquets, hai ■ : Éléments pay bosquets, hai ■ : Éléments paysagers (bois, bosquets, haies, friche) — : Réseau hydrographique potentiel



Source : IGN

■ : Éléments paysagers en 2018 ■ : Éléments paysagers disparus

SYNTHÈSE MÉTHODOLOGIE



COMMUNICATION ET DIFFUSION

Atlas cartographiques des résultats du modèle « MESALES »
(communal, intercommunal, bassin-versant...)

Finalisé

Guide méthodologique de mise en œuvre de la méthode
« MESALES »

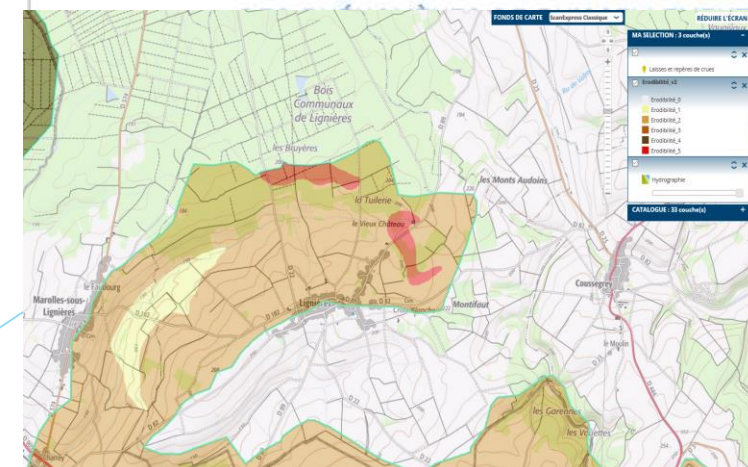
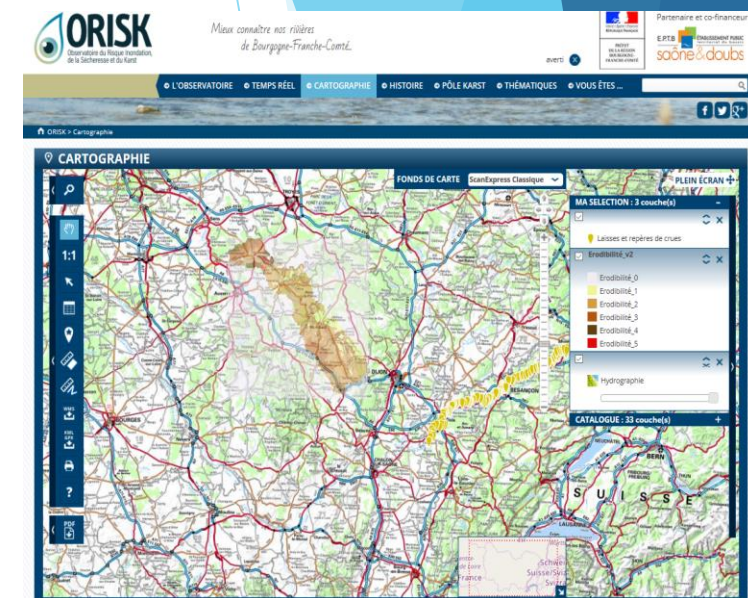
Finalisé

Rapport d'étude

En cours

Mise en ligne de la cartographie sur la plateforme régionale
« ORISK »

En cours





Perspectives pour le SMBVA

COMPÉTENCE RUISSELLEMENT

- ▶ Être compétent en matière de « ruissellement / érosion » sur l'ensemble du bassin versant de l'Armançon (item 4 du L211-7 du CE)
- ▶ Mettre en avant les aménagements d'hydraulique douce et les modifications des pratiques agricoles
 - ▶ Haies à plat, sur talus, noues, bandes enherbées, fascines...

COMPÉTENCE RUISSELLEMENT

Hydraulique douce et AREAS


- ▶ Octobre 2018 – Visite de terrain en Normandie avec l'association AREAS
- ▶ Objectifs :
 - ▶ Présenter aux élus de l'Armançon la gestion du ruissellement par l'AREAS et les aménagements en œuvre sur leur territoire
 - ▶ Sensibiliser sur les thématiques

COMPÉTENCE RUISSELLEMENT

Hydraulique douce et AREAS

► 27 participants (Syndicats, CA, élus, AESN...)

ORGANISMES LOCAUX	SITES VISITÉS
Jean-François OUVRY	
Michel CORTINOVIS	
Antoine SERVAIN	
Damien PERELLE	
Rod LEFEE	
Benoît LEFORESTIER	





COMPÉTENCE RUISELLEMENT

Prise de compétence ruissellement



Élaboration d'un règlement d'intervention avec les modalités d'actions et d'un programme d'actions (*types d'aménagements, distinction rural / urbain, passage par un BE...*)



Définition d'un budget maximal annuel pour les études et les travaux de ruissellement / érosion (règlement financier à définir)

Merci pour votre attention

Coordonnées :

- ✓ **hydrologie.bv@bassin-armancon.fr**
- ✓ **03 86 55 97 42**
- ✓ **06 42 39 76 82**

