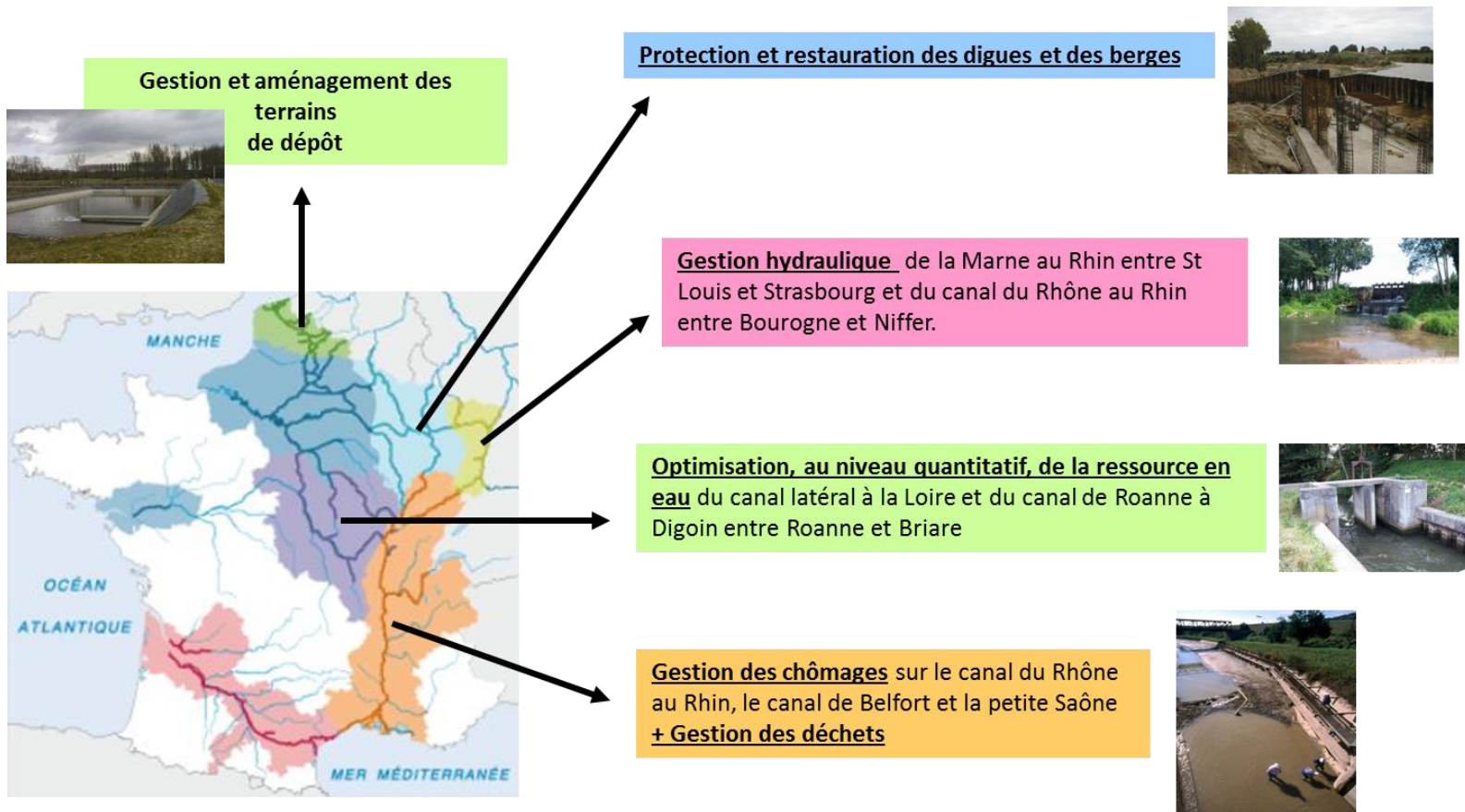


## PRESENTATION de VNF

### Actions mises en place

1. ZERO Phyto
2. Utilisation du génie écologique pour la restauration des berges
3. Soutenir le déploiement de ruchers

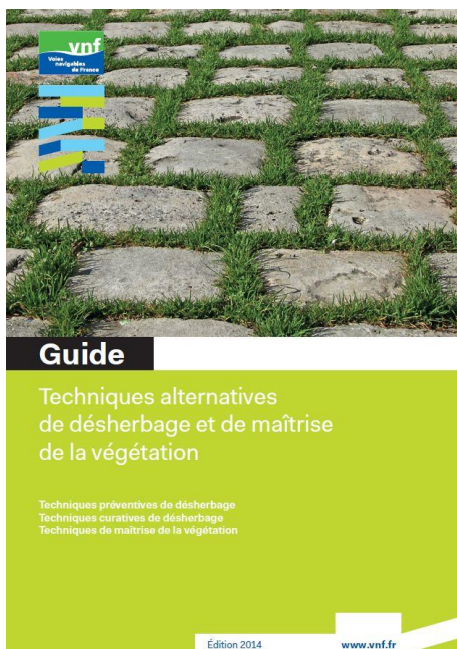


## ENTRETENIR SANS PHYTO

### Actions mises en place

1. **ZERO Phyto**
2. Utilisation du génie écologique pour la restauration des berges
3. Soutenir le déploiement de ruchers

- ✓ Objectif atteint depuis 2013
- ✓ Utilisation de techniques alternatives
- ✓ Formation des agents
- ✓ Mise à disposition d'un guide spécifique aux voies navigables
- ✓ Mise en place d'un réseau



Le document est structuré selon les trois rubriques suivantes :

- **Techniques préventives de désherbage**, c'est-à-dire les méthodes empêchant la végétation de pousser :
  - Paillage
  - Plantes couvre-sols et prairies fleuries
- **Techniques curatives de désherbage**, c'est-à-dire les méthodes détruisant la végétation par des moyens non chimiques :
  - Désherbage thermique à flamme directe
  - Désherbage thermique par infrarouge
  - Désherbage thermique à eau/vapeur/mousse
  - Désherbage mécanique par brossage ou par hersage
  - Désherbage mécanique à eau haute pression
- **Techniques de maîtrise de la végétation**, c'est-à-dire les méthodes permettant de réguler la pousse de la végétation :
  - Eco-pâturage

## ENTREtenir SANS PHYTO

### DT Bassin de la Seine



### DT Sud-Ouest



### DT Nord-Pas-de-Calais



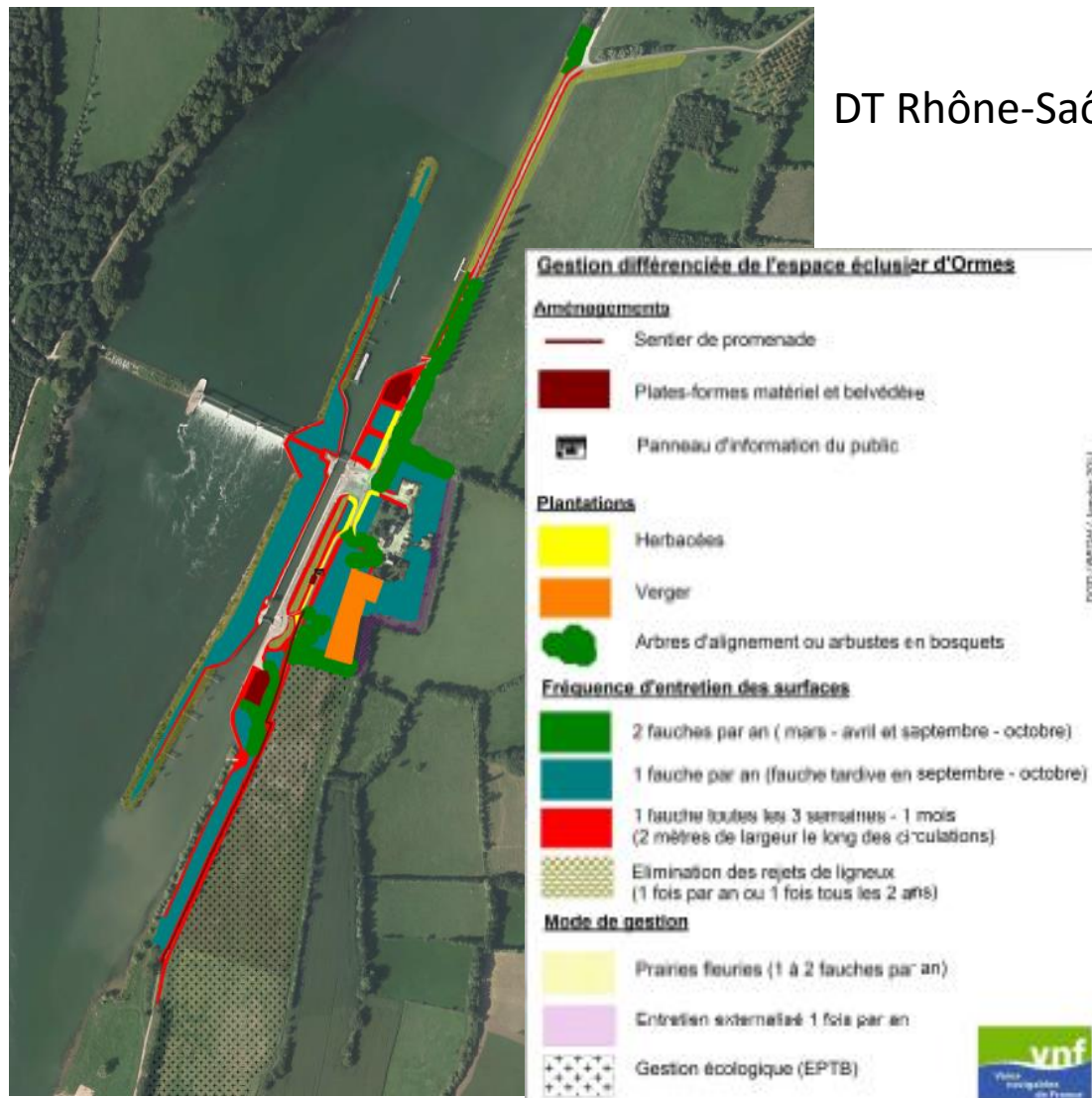
### Actions mises en place

1. **ZERO Phyto**
2. Utilisation du génie écologique pour la restauration des berges
3. Soutenir le déploiement de ruchers



## ENTRETENIR SANS PHYTO

DT Rhône-Saône



Actions mises  
en place

1. **ZERO Phyto**
2. Utilisation du génie écologique pour la restauration des berges
3. Soutenir le déploiement de ruchers

## RESTAURER LES BERGES EN TECHNIQUES VEGETALES

### Actions mises en place

1. ZERO Phyto
2. Utilisation du génie écologique pour la restauration des berges
3. Soutenir le déploiement de ruchers

**INDICATEUR 2016**

62 % des opérations de restauration de berges ont fait l'objet d'un diagnostic initial

**INDICATEUR 2016**

80 % d'opérations réalisées en génie écologique

- ✓ Définition d'une méthodologie sur le diagnostic initial
- ✓ Mise à disposition d'une **circulaire technique « restauration et gestion des berges »**
- ✓ **Mise en place de formations**



### 1. Contexte, enjeux et orientations

Dispositions nationales en matière de biodiversité  
Missions et orientations de VNF  
Règlementation relative à l'entretien des berges  
Règles générales relatives à la restauration des berges  
Procédures administratives relatives à la restauration

### 2. Restauration d'une berge

Objectif et pertinence de l'intervention  
Techniques de restauration  
Etapes d'un projet  
Diagnostic initial au choix de la technique  
Réduction des impacts des travaux  
Bilan de fin d'opération

### 3. Mise en œuvre d'une technique végétale ou mixte

Fonctions d'une berge naturelle d'un cours d'eau  
Facteurs de réussites ou d'échecs  
Choix des végétaux  
Suivi et entretien  
Communication

## RESTAURER LES BERGES EN TECHNIQUES VEGETALES

### Actions mises en place

1. ZERO Phyto
2. Utilisation du génie écologique pour la restauration des berges
3. Soutenir le déploiement de ruchers

#### Ensemencement

Pour empêcher le développement de plantes indésirables



#### Hélophytes

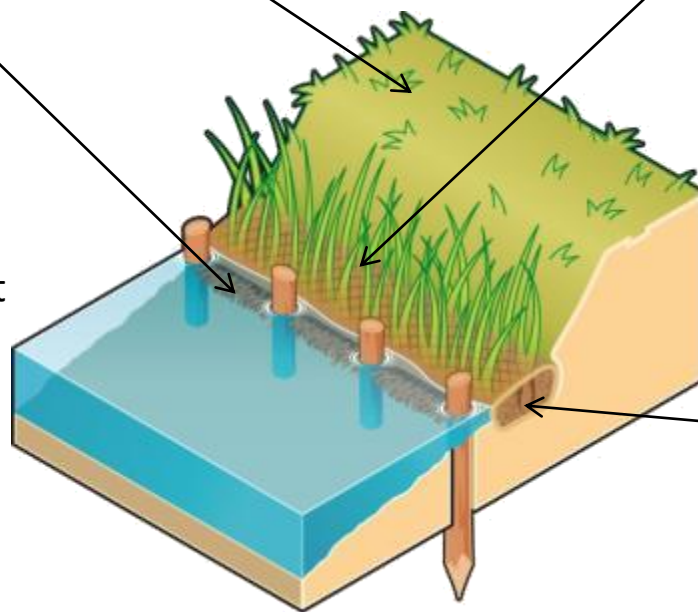
*Plantes semi-aquatiques dont les racines sont dans l'eau et les parties foliaires aériennes*

Pour stabiliser la berge et limiter l'érosion



#### Lit de branches anti-affouillement

Pour casser la vague de battage et limiter l'érosion



#### Boudin en coco

*rempli de matériaux terreux*

Pour permettre le développement des plantules.





## RESTAURER LES BERGES EN TECHNIQUES VEGETALES

### Actions mises en place

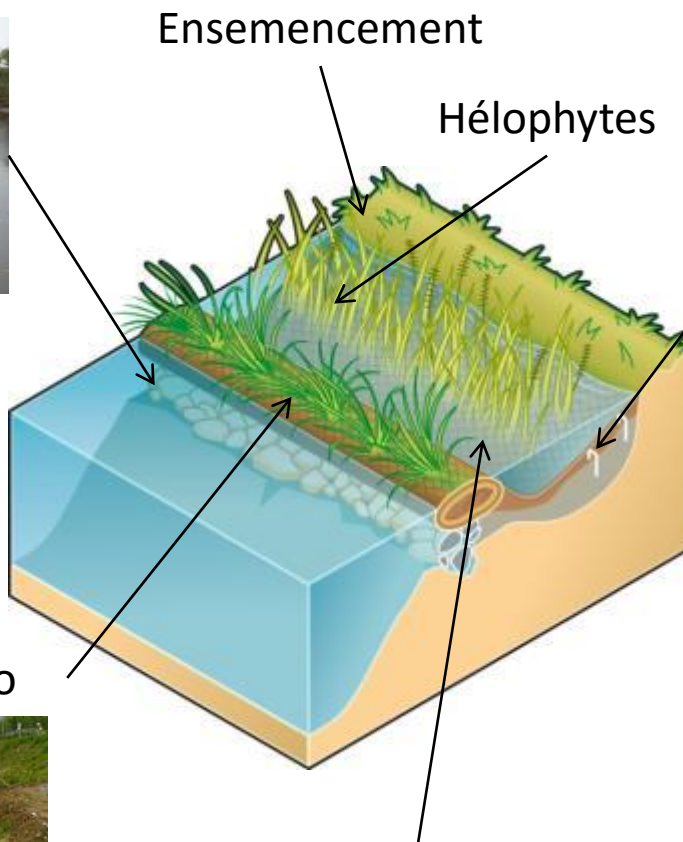
1. ZERO Phyto
2. Utilisation du génie écologique pour la restauration des berges
3. Soutenir le déploiement de ruchers



### Enrochements

Pour casser la vague de batillage et limiter l'érosion

### Boudin en coco



### Ensemencement

### Hélophytes



### Géotextile

*attaché par des agrafes*

Pour assurer une protection du sol contre le courant, le ruissellement...et favoriser le développement de la végétation en conservant une température optimale du sol

### Frayère

Pour permettre la reproduction des poissons

## RESTAURER LES BERGES EN TECHNIQUES VEGETALES

### Actions mises en place

1. ZERO Phyto
2. Utilisation du génie écologique pour la restauration des berges
3. Soutenir le déploiement de ruchers



Résultat obtenu sur le canal des Vosges – bief  
n°41



## **SENSIBILISATION ET EDUCATION A LA PRESERVATION DES POLLINISATEURS**

### Actions mises en place

1. ZERO Phyto
2. Utilisation du génie écologique pour la restauration des berges
3. Soutenir le déploiement de ruchers

- ✓ **Contribution au programme de sensibilisation « Abeille, Sentinelle de l'environnement » et aux journées de sensibilisation « Apidays » en partenariat avec l'UNAF: organisation de visites et ateliers pédagogiques auprès de publics scolaires et agents VNF.**
- ✓ 3 ruchers installés en directions territoriales et au siège national
- ✓ Chaque année, environ 150 kg de production de miel et 1200 pots distribués aux agents ou partenaires



## SENSIBILISATION ET EDUCATION A LA PRESERVATION DES POLLINISATEURS

