



# **Problématique plantes invasives** **sur** **le domaine public fluvial**

***Direction départementale des territoires du Loiret***

***Arnaud Boulay – Responsable du Pôle Loire***

***David Segons – Gestionnaire du DPF***

## Problématique plantes invasives

# L'État, gestionnaire du domaine public fluvial

**Le domaine public fluvial dans le Loiret comprend :**

- **Le domaine public fluvial naturel : La Loire pour un linéaire de 133 km**
- **Les digues domaniales de protection contre les inondations de la Loire : 145 km de digues qui protègent 14 vals et plus de 85 000 personnes dans le Loiret**
- **Le domaine public fluvial artificiel : quelques tronçons du canal d'Orléans représentant un linéaire total de 5,3 km**

## Sur la Loire :

### Les principales EI en présence :

- Renouées asiatiques
- Jussie
- Erable Negundo

### Les principes d'actions :

- **Dans le cadre des travaux de restauration des écoulements :**  
*modification de l'emprise du projet (jussie), enfouissement directement à proximité (renouées), abattage/dessouchage (Er. Negundo)*
- **Hors secteurs de travaux :** *pas d'intervention*

## Sur la Loire :

*Enfouissement de Renouée en bord de Loire*



## Sur les Digues :

### Les principales EI en présence :

- Jussie (chemin de service côté Loire)
- Renouée
- Ambroisie
- Datura

### Les principes d'actions :

- **Dans le cadre de travaux :** *Mise en décharge agréée (200T de Renouée / 18,5k€ht), fauche avant germination et mise en concurrence (datura), abattage/dessouchage (Er. Negundo)*
- **Hors secteurs de travaux :** *fauchage dans le cadre de l'entretien des digues visant à assurer une bonne visibilité de l'ouvrage (surveillance) sauf pour les sites envahis par la Jussie*

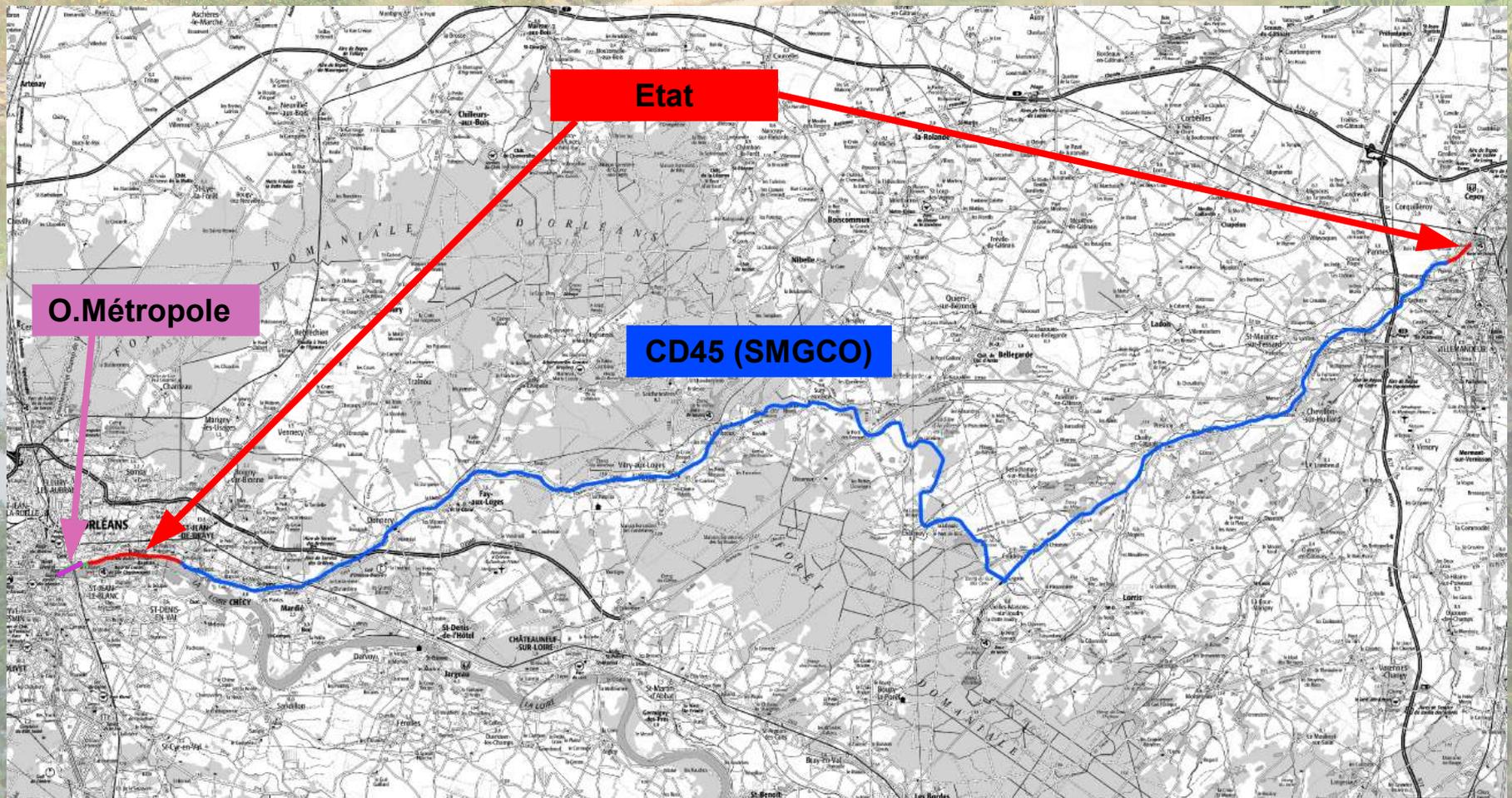
# Problématique plantes invasives

## Sur les Digues :



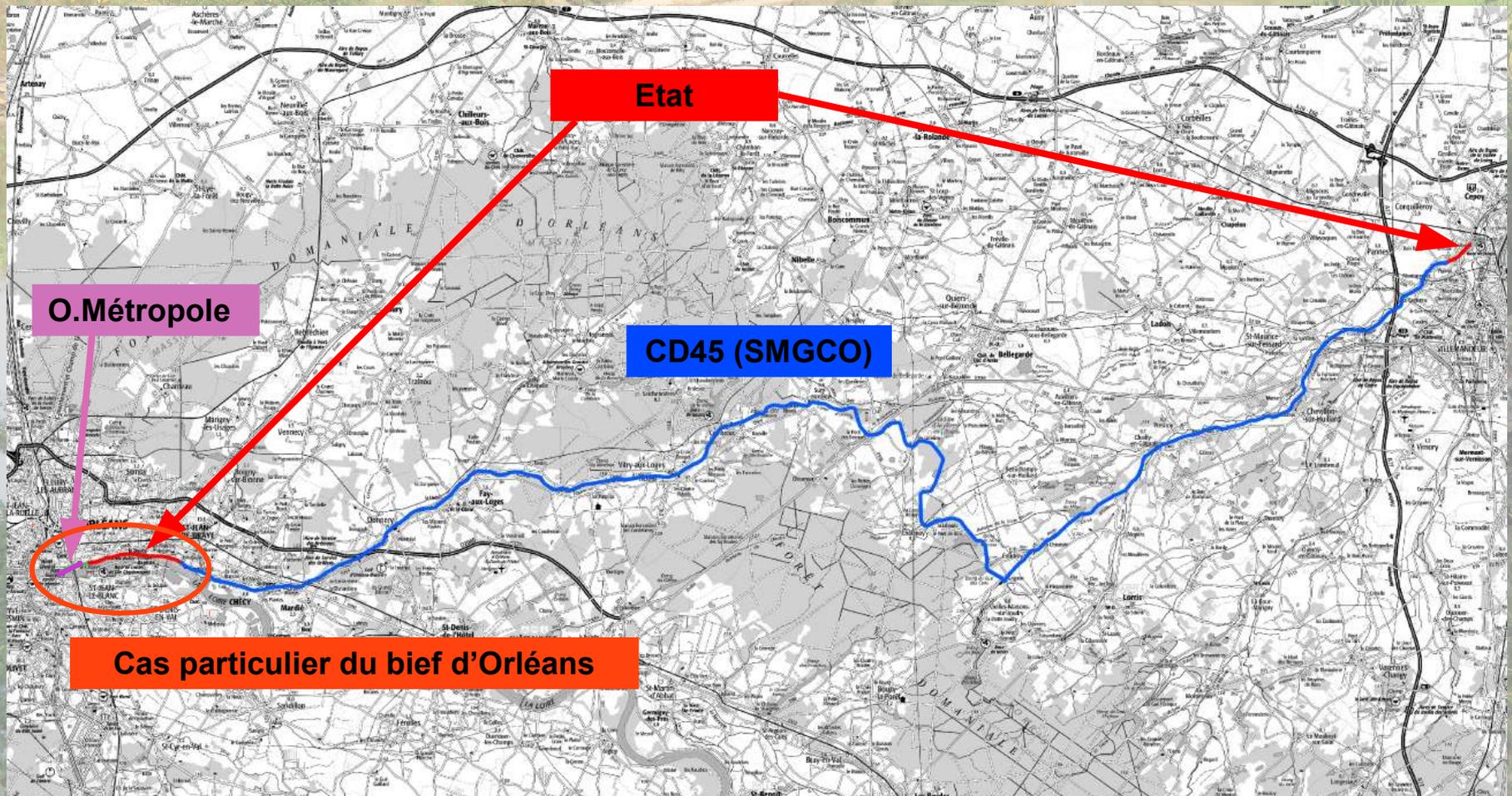
## Sur le canal d'Orléans :

- Le canal d'Orléans : 79 km



## Sur le canal d'Orléans :

- Le canal d'Orléans : 79 km



# Problématique plantes invasives

- Le bief d'Orléans : 4,1 km sous gestion DDT45  
1 km sous gestion O.Métropole

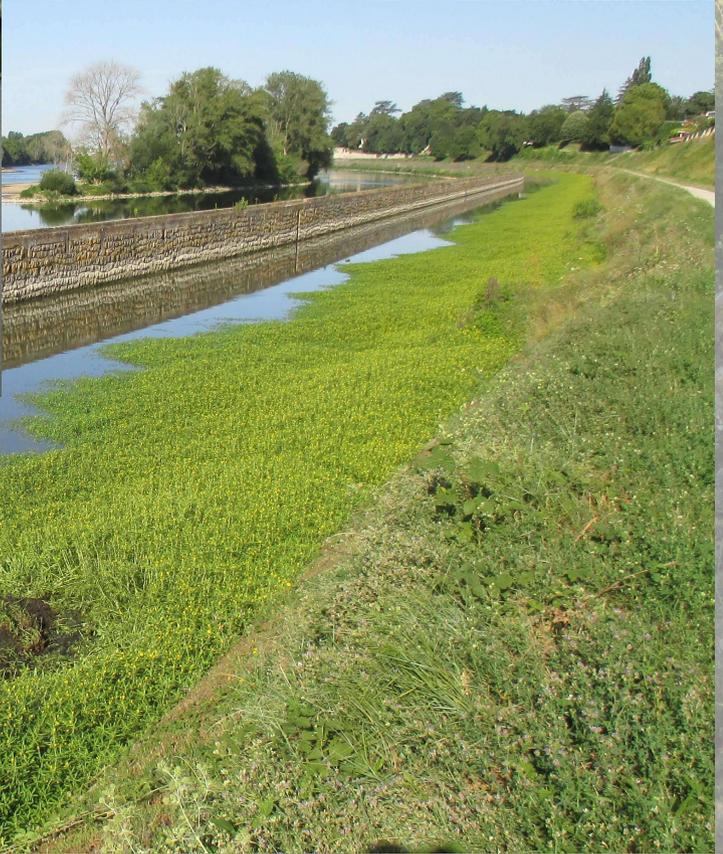


*Un milieu fortement impacté par l'envahissement de la Jussie notamment depuis 2015*

# Problématique plantes invasives



# Problématique plantes invasives



## Un contexte propice à une intervention sur la plante :

- Absence de navigation
- Un milieu relativement confiné au regard des risques de dissémination de la plante en cas d'intervention
- Secteur très fréquenté par les marcheurs, joggers et cyclistes

## Une volonté d'agir pour :

- Limiter les départs vers le milieu naturel (Loire)
- Limiter la colonisation de *la Bionne* en lien avec les travaux programmés de restauration de la continuité écologique
- Restaurer le paysage lié au canal
- Envahissement particulièrement important du bief par la *Jussie* en 2015

## Problématique plantes invasives

### 2015 : Mise en œuvre de synergies

- **Élaboration d'un protocole de traitement de la Jussie en collaboration avec le CEN :**
  - ✓ Mois M : arrachage mécanique + finition par arrachage manuel
  - ✓ Mois M+1 et M+3 : campagnes d'arrachage manuel
- **Adhésion d'Orléans – Métropole aux principes d'intervention**

### 2016 : Déclinaison du protocole en marché public

- **Constitution des MOA : convention de groupement commande**
- **Marché public de service**
- **Marché allotis : déclinaison du protocole**
- **Marché à bon de commande**
  - ✓ Durée : 1 an reconductible 3 fois
  - ✓ Principe d'interventions pluriannuelles pour tenter « d'éradiquer » la plante

### 2017 : Consultation et lancement de la première opération

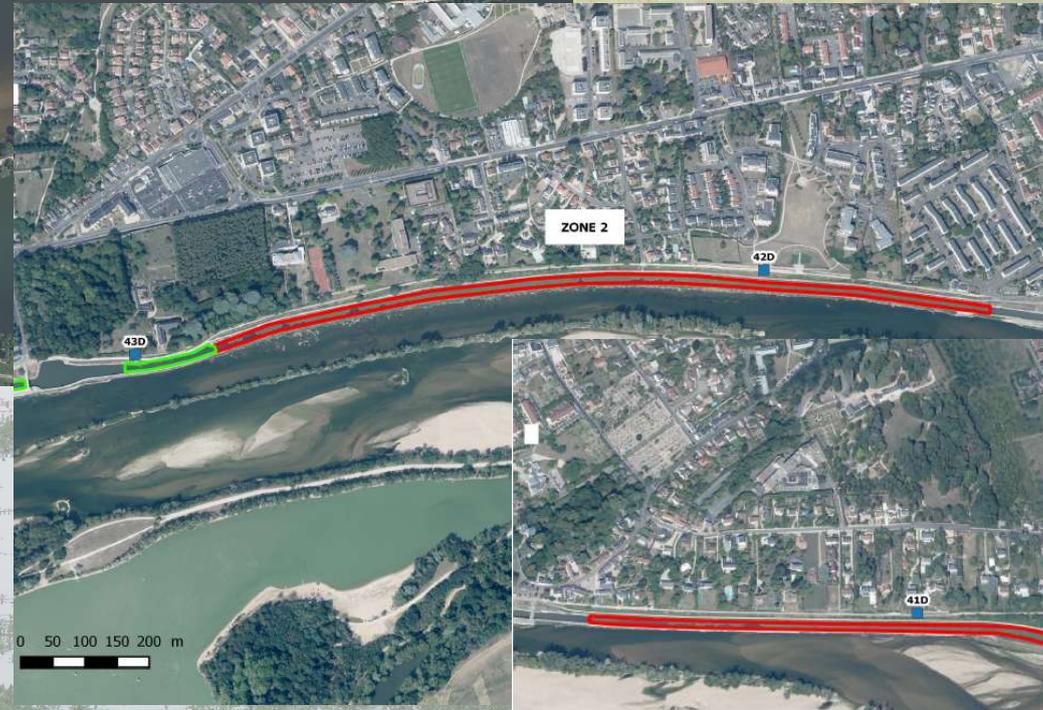
## Points particuliers du DCE :

- **Visite préalable à la remise des offres obligatoire**
  - ✓ Prise en compte des contraintes d'intervention
  - ✓ Évaluation des volumes de Jussie à traiter
- **Critères d'attribution :** Prix (50%), Technique (40%), D.Durable (10%)
- **Le CCTP :**
  - ✓ Typologie des zones d'intervention (dense / diffus)
  - ✓ Mode opératoire (enlèvement, stockage temporaire, transport, valorisation)
  - ✓ Journal de chantier
- **Le Bordereau des prix unitaires**

# Problématique plantes invasives



Etat des lieux 2015



**Légende**

-  Bornes repère
- Zones d'enlèvement de la Jussie
-  Dense
-  Diffus



# Problématique plantes invasives

## BPU - Lot 1 : arrachage mécanique et curage

N° de prix	Libellé	Unité	PU
<b>1.1</b>	INSTALLATION ET SIGNALISATION DE CHANTIER	Forfait	
<b>1.2.1</b>	ENLEVEMENT MECANIQUE DE JUSSIE DANS LES ZONES DENSES Y COMPRIS SON EVACUATION ET SON TRAITEMENT	Mètre linéaire	
<b>1.2.2</b>	ENLEVEMENT MECANIQUE DE JUSSIE DANS LES ZONES DIFFUSES Y COMPRIS SON EVACUATION ET SON TRAITEMENT	Mètre linéaire	
<b>1.3</b>	MISE EN PLACE DE BARRAGE FILTRANT AMONT-AVAL	Forfait	
<b>1.4</b>	ANALYSE DE BOUES PREALABLE AU CURAGE DU CANAL	Forfait	
<b>1.5</b>	CURAGE DU CANAL	Mètre cube	
<b>1.6</b>	EVACUATION DES BOUES DE CURAGE (sédiments dont les résultats de l'analyse sont inférieurs aux seuils S1 de l'arrêté du 9 août 2006)	Mètre cube	
<b>1.7</b>	EVACUATION DES BOUES DE CURAGE (sédiments dont les résultats de l'analyse sont supérieurs aux seuils S1 de l'arrêté du 9 août 2006)	Mètre cube	
<b>1.8</b>	EVACUATION DE MATERIAUX DIVERS	Tonne	

## BPU - Lot 2 : arrachage manuel

N° de prix	Libellé	Unité	PU
<b>2.1</b>	INSTALLATION ET SIGNALISATION DE CHANTIER	Forfait	
<b>2.2</b>	ARRACHAGE MANUEL DE JUSSIE Y COMPRIS SON EVACUATION ET SON TRAITEMENT	Mètre linéaire	
<b>2.3</b>	MISE EN PLACE DE BARRAGE FILTRANT AMONT-AVAL	Forfait	
<b>2.4</b>	EVACUATION DE MATERIAUX DIVERS	Tonne	

## Offres et choix du candidat :

- **Soumissionnaires pas forcément « spécialistes »**
- **Des techniques parfois inappropriées**
- **Un candidat retenu pour les 2 lots répondant parfaitement au DCE et à ses contraintes notamment de fréquentation du site**

## Problématique plantes invasives

### Eté 2017 : démarrage de la prestation d'arrachage mécanisé

- **Les moyens mis en œuvre** : pelle bigfloat, barge, camion grue, barrages filtrants
- **L'organisation prévue** : planning, arrachage, transport/transbordement, stockage/ressuyage, évacuation
- **La filière de traitement** : centre de compostage SUEZ de Chanteau
- **Les difficultés et adaptations nécessaires**
  - ✓ Niveau d'eau insuffisant pour un transport via le canal,
  - ✓ Nécessité de multiplier les zones de stockage intermédiaires
  - ✓ Une finition manuelle et passages manuels ultérieurs reportés faute d'eau dans le canal

# Problématique plantes invasives



## Bilan de l'opération (tronçon Etat) :

- Une offre qui a permis de traiter l'ensemble du linéaire en 2017,
- 4,1 km de canal et 30ml de *Bionne* traités
- 2 mois de travaux
- 470 Tonnes de Jussie extraites et envoyées en centre de compostage
- Une finition manuelle et passage manuel ultérieur non réalisés faute d'eau dans le canal
- Pour l'entreprise, un niveau d'eau préjudiciable et une sous estimation des tonnages à évacuer et des coûts de traitement (boues)



**Pour tous compléments d'information :**

**David SEGONS – 02 38 52 48 73  
ddt-slrt-loire@loiret.gouv.fr**

**Merci de votre attention**

11/09/2017