

SYSMA

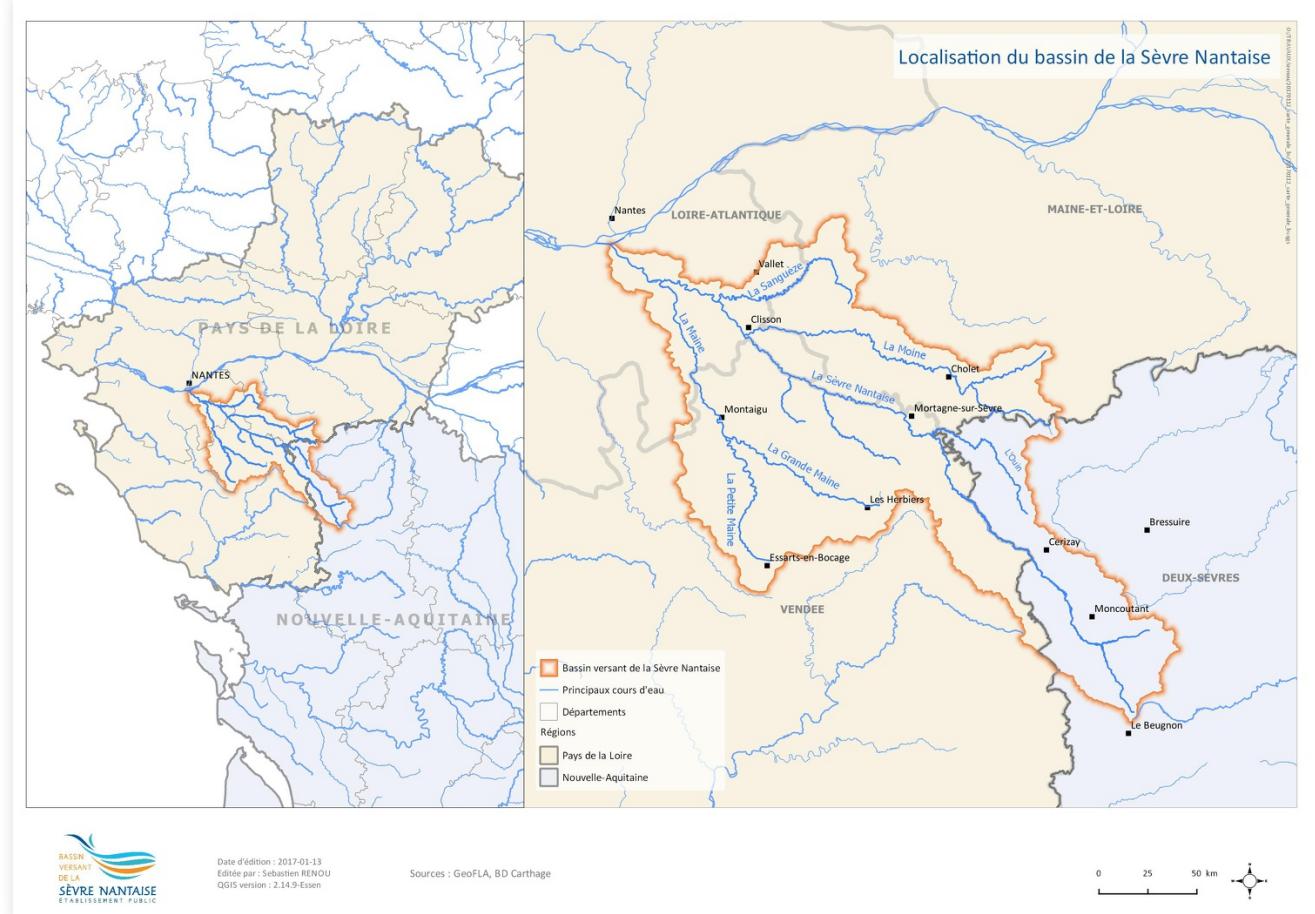
**Un outil web adapté à la gestion des
milieux aquatiques extensible à d'autres
thématiques métiers**

Qui sommes-nous ?

Établissement Public
Territorial du Bassin de
la Sèvre Nantaise
(syndicat mixte de
collectivités)

Territoire de
compétence : **bassin
versant de la Sèvre
Nantaise (2500 km²)**

Principale mission :
**gestion des milieux
aquatiques**
(Cf. compétence GEMAPI
obligatoire pour tous les
EPCI depuis janv. 2018)



Établissement Public du bassin de la Sèvre Nantaise
S.RENOU & A.RIVIERE - FOSS4G - 16 mai 2018

Nos besoins métiers

- Évaluer l'état des cours d'eau
- Définir et prioriser les interventions
- Suivre les travaux et réaliser des bilans
 - localisation
 - suivi dans le temps

Les problématiques

- Saisie par du personnel non-SIGiste
 - simplicité d'utilisation
 - langage commun
- Optimisation du temps de supervision de l'outil et d'exploitation des données
 - simplicité d'administration

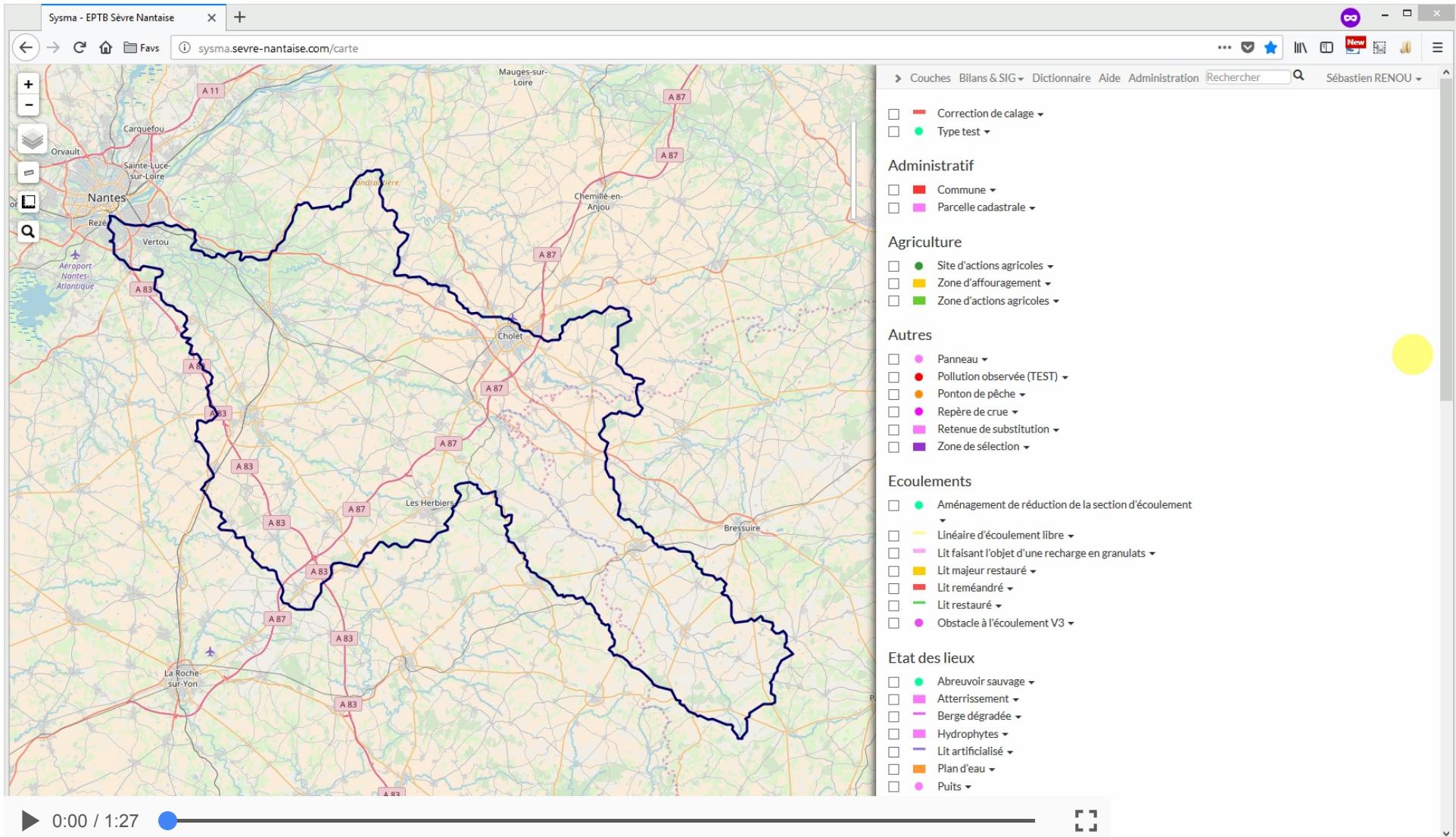
→ développement d'un outil adapté : Sysma

Sysma, côté utilisateur

UN OUTIL DÉDIÉ AUX BESOINS MÉTIERS

- Dictionnaire commun pour guider la saisie
- Interface cartographique simplifiée
- Logique prédéfinie :
objet terrain ⇔ suivi intervention

Formation et assistance utilisateur limitées



vidéo : interface utilisateur

Sysma, côté utilisateur

Le suivi des interventions

Chaque objet peut être lié à une ou plusieurs fiches travaux

The screenshot shows a map application interface for 'Sysma - EPTB Sèvre Nantaise'. On the left, a satellite map displays a green area with a yellow boundary. A callout box on the map is titled 'Plantations [3800]' and contains the text 'Plantations'. On the right, a detailed view for 'Plantations' is shown. The 'Travaux' (Works) section lists four completed tasks:

Travail	Statut	Exécutant	Dates	Description
Entretien plantation n+2 [492]	TERMINÉ	Syndicat des Sources	06/2013 à 07/2013	Entretien de plantations
Entretien plantation n+1 [491]	TERMINÉ	Syndicat des Sources	06/2012 à 07/2012	Entretien de plantations
Entretien plantations 2011 n [208]	TERMINÉ	Syndicat des Sources	06/2011 à 06/2011	Entretien de plantations
Installation de plantations 2011 [207]	TERMINÉ	Syndicat des Sources	02/2011 à 03/2011	Installation de plantations

Sysma, côté utilisateur

Le suivi dans le temps

- pour les objets (date de début - date de fin)
- pour les paramètres (quand c'est utile)

The screenshot shows a web-based application for environmental monitoring. On the left is a satellite map of a river area with various land parcels labeled (e.g., 642, 8, 9, 10, 11). A yellow dot marks the location of the object being viewed. A callout box on the map provides details: "Jussie amont Liveau [26638]" and "Station de plantes envahissantes". A "Fiche" button is visible. The main right panel is a data entry form titled "Données". It contains sections for "Espèce invasive" (Invasive species), "Type de milieu" (Environment type), and "Typologie de colonisation" (Colonization type). Below these is a section for "Etendue (m²)" (Extent) which is highlighted with a red border. This section includes a "Historique de la valeur Etendue" (Extent history) table:

Valeur	Début	Fin
20 m ²	01/09/2016	en cours
50 m ²	01/08/2015	01/09/2016

Below this table are other data fields: "Nombre de foyers" (Number of sites), "Position" (Location), "Observateur" (Observer), "Structure" (Structure), "Observations diverses" (Other observations), and "Commentaire" (Comment). At the bottom, there is a "Travaux" (Works) section listing three completed interventions:

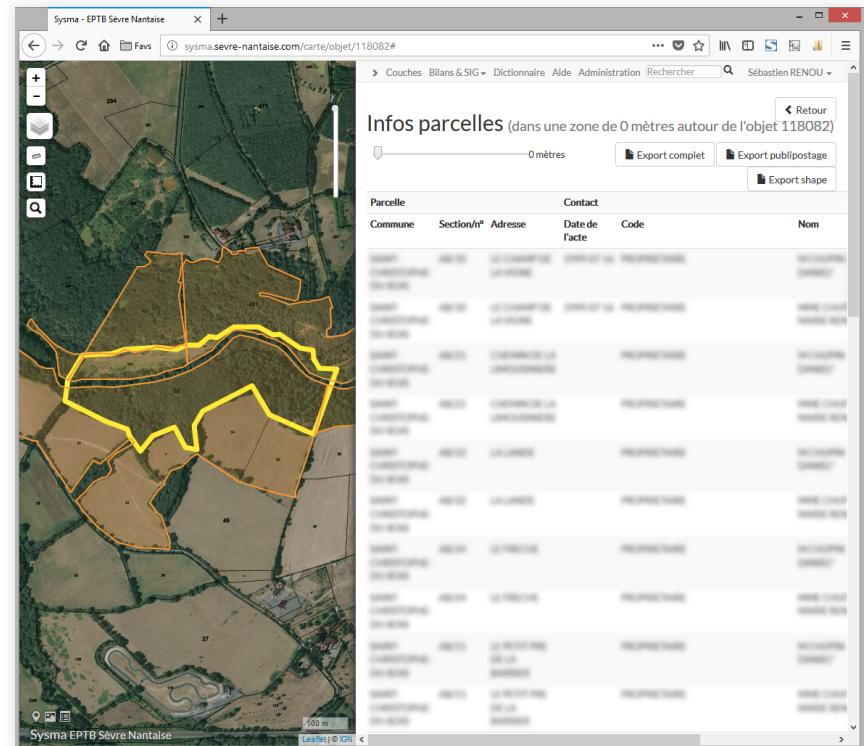
Intervention	Statut	Exécutant	Date	Description
Intervention 2017 [122782]	TERMINÉ	Les Menhirs roulants	09/2017	CTMA 2015-2019 Intervention sur plantes envahissantes
Intervention 2016 [115855]	TERMINÉ	SEVRAVAL	09/2016 à 09/2016	CTMA 2015-2019 Intervention sur plantes envahissantes
Arrachage jussie amont liveau [1110]	TERMINÉ	SEVRAVAL	10/2015 à 10/2015	Intervention sur plantes envahissantes

Et aussi...

FONCTIONNALITÉS UTILES

Côté utilisateurs

- Interrogation du cadastre
liste de propriétaires concernés par une zone de travaux

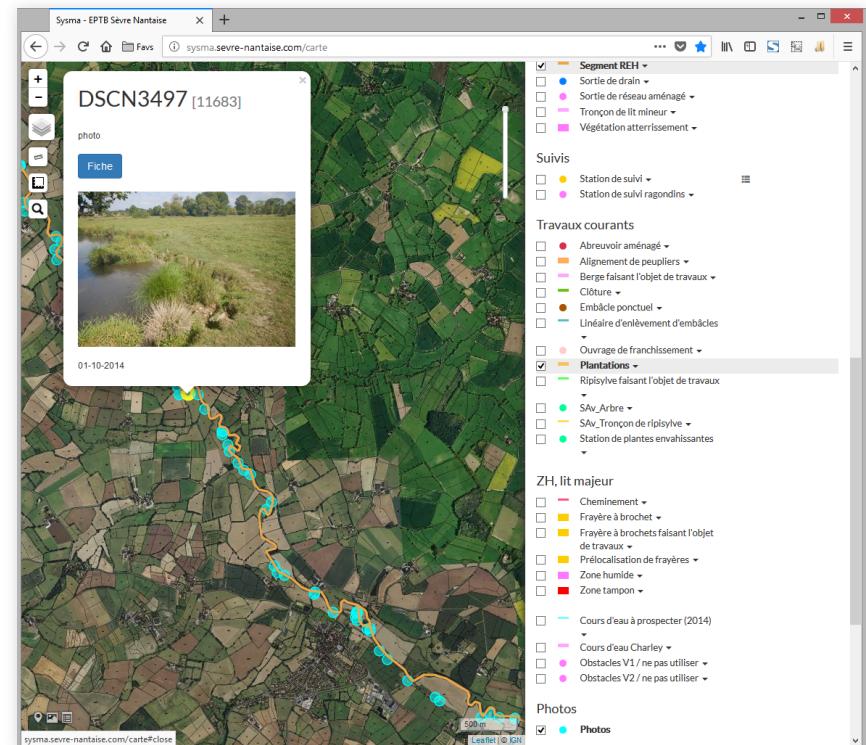


Et aussi...

FONCTIONNALITÉS UTILES

Côté utilisateurs

- Interrogation du cadastre
liste de propriétaires concernés par une zone de travaux
- Connexion à une photothèque



Et aussi...

FONCTIONNALITÉS UTILES

Côté utilisateurs

- Interrogation du cadastre
liste de propriétaires concernés par une zone de travaux
- Connexion à une photothèque
- Génération de tableaux et fiches bilan

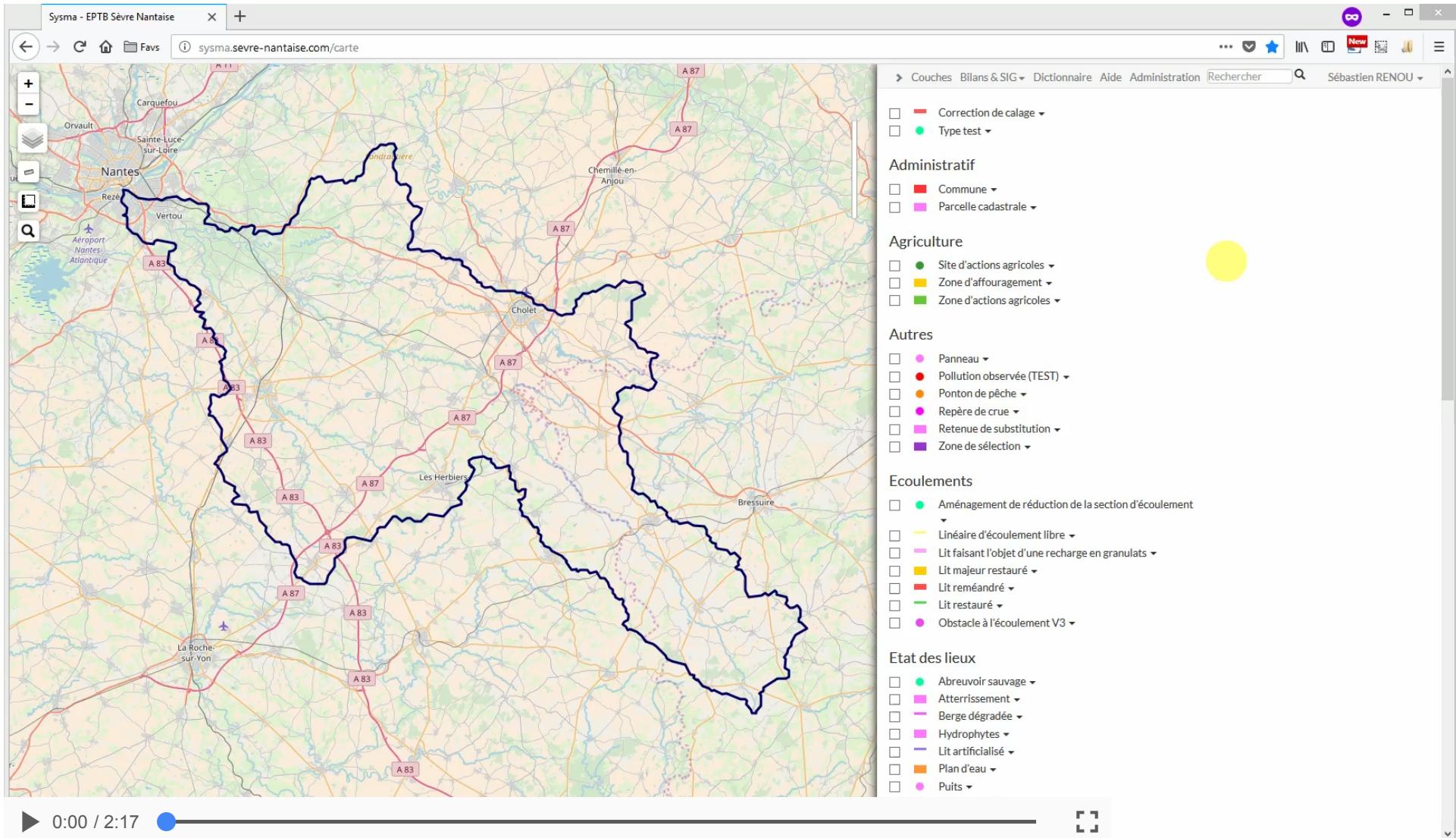
The screenshot shows a web browser window with three tabs: 'Sysma - EPTB Sèvre Nantaise', 'Fiche de Synthèse Sysma', and 'Bilan - Sysma'. The main content area displays information about 'La Planche aux Moines [PLAMSEG002 ID6545]'. It includes a map of the area with roads like D20, D65, D196, D25, D157, and D156. Key locations labeled include 'Lac de Verdon', 'la Tessoualle', 'St-Pierre des Échaubrognes', 'le Minier', 'les Quatre Vents', 'Maulévrier', 'le Plessis', 'la Tonnelle', 'la Baudrière', 'les Houillères', 'Chât. de la Coudraie Noyer', 'Chât. de la Durbelière', and 'St-Aubin de Baubigné'. A sidebar on the right provides a detailed 'Bilan' (Bilancio) for the site, including sections for 'Intégrité de l'habitat' (Integrità dell'habitat), 'Usages' (Uso), and 'Commentaire' (Commentario). The 'Intégrité de l'habitat' section includes a legend for water body status (très bon, moyenne, bon) and riparian belt status (bon, moyen, mauvais). The 'Usages' section lists reservoirs, streams, and drains. The 'Commentaire' section notes that morphology is preserved. At the bottom right is a 'Imprimer cette page' (Print this page) button.

Sysma, côté administrateur

UN MODÈLE DE DONNÉES FLEXIBLE

- Modèle clé/valeur (*versus* données structurées)
- **Dictionnaire de données personnalisable**

Configuration facilitée



vidéo : déclarer un nouveau type d'objet

Sysma, côté infra/technos

UN SOCLE TECHNIQUE OUVERT ET CONDENSÉ

- PostgreSQL/PostGIS  
- Php (microframework silex) 
- Leaflet 
- ~~Serveur carto (GeoServer, MapServer...)~~

Simplicité d'installation & de configuration

Compatible serveur mutualisé bas coût

Et aussi...

FONCTIONNALITÉS UTILES

Côté administrateurs & SIGistes

- Gestion fine des droits par type d'objet, type de travaux, structure, statut
- Import de couches SIG
- Génération automatique de couches SIG depuis Sysma via fonction PG
- Tracking automatique des manipulations sur la base Trigger/fonction PG

Sysma, vers l'ouverture du code source

PASSAGE EN OPEN SOURCE D'ICI FIN 2018

- Un outil utile pour les structures intervenant sur la GEMAPI mais pas que...
- Une opportunité pour consolider l'outil
+ d'utilisateurs... & de contributeurs ?
- Une valorisation du travail réalisé

Ouverture "par défaut" du code source des outils informatiques développés par les structures publiques

Cf. Loi n°2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique

Pour nous contacter et vous tenir informés de l'ouverture du code :

- www.sevre-nantaise.com/sysma (actus & présentation)
- sysma@sevre-nantaise.com