

ATELIERS
PREVIRISQ
INONDATIONS

LE GRAND-BORNAND | 2022
DU 29 JUIN AU 1^{ER} JUILLET

SM3A
SYNDICAT MIXTE D'AMÉNAGEMENT
ARVE ET AFFLUENTS

ANEB
ASSOCIATION NATIONALE
DES ÉLUS DES BASSINS

Atelier B2

Raccourcir le temps de la décision et de l'action en cas de crues rapides

INTERVENTION DE : Jordan PERRIN



Le SIRS Dignes : un outil au service du gestionnaire

Collecter, gérer, optimiser ses données pour parfaire sa gestion de crue

Co-organisés par

ANEB
ASSOCIATION NATIONALE
DES ÉLUS DES BASSINS

SM3A
SYNDICAT MIXTE D'AMÉNAGEMENT
ARVE ET AFFLUENTS

Soutiens et partenaires

**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES**
*Écologie
Solidarité
Territoires*

AFPCNT
Association Française
pour la Prévention
des Catastrophes
Naturelles et Technologiques
Mieux comprendre, mieux prévenir

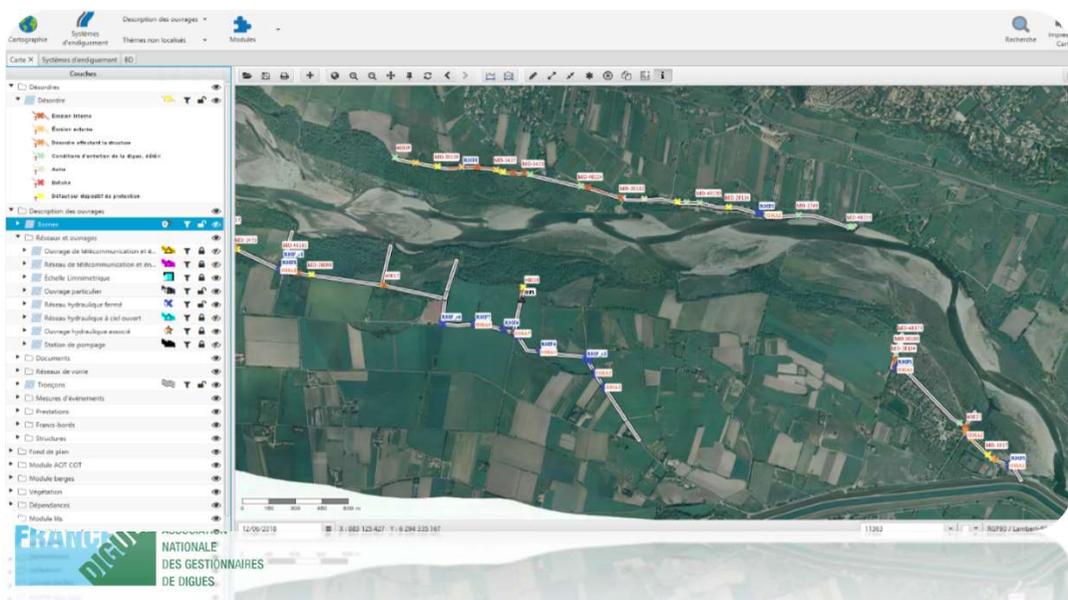
shf
LA SCIENCE AU SERVICE DE L'EAU

Le SIRS, en résumé

- Outil métier : développé par et pour les gestionnaires
- Collecte / archivage / restitution de données sur les digues : une bibliothèque numérique aux multiples interactions (désordre, réseaux, voiries, structures etc.)
- Open Source, Communauté d'utilisateurs, multi-utilisateurs, multi-sites, dématérialisation et automatisation, traçabilité, extraction, modélisation etc.

The screenshot shows the SIRS web application interface. At the top, there's a navigation bar with 'Description des ouvrages', 'Systèmes d'aménagement', 'Thèmes non localisés', and 'Modules'. Below this, a search bar contains 'Désordre X' and 'Ds - 2057'. The main content area displays a table titled 'Thème Désordre' with columns: Désignation, Lieu-dit, Source, Tronçon, Côté, Date de début, Date de fin, Position, Type de désordre, and Catégorie de désordre. The table lists several entries with details like 'Vo sur le terrain par l'obstacle...', 'Talus digue', and 'Débouché de TERrier ou gal...'. Below the table, there's a section for 'Photos d'érosion avec arbres couchés - fissures en crete sur le franc-bord' with a photo of a dike structure.

Désignation	Lieu-dit	Source	Tronçon	Côté	Date de début	Date de fin	Position	Type de désordre	Catégorie de désordre
2053		Vo sur le terrain par l'obstacle...	Isère RG du pont de Pique...	Écluse	2015-05-20		Talus digue	Débouché de TERrier ou gal...	
2057		Vo sur le terrain par l'obstacle...	Isère RG du pont de Pique...	Écluse	2015-05-20		Talus digue	Débouché de TERrier ou gal...	
2056		Vo sur le terrain par l'obstacle...	Isère RG du pont de Pique...	Écluse	2015-05-20		Talus digue	Érosion (longitudinale) due...	
2054		Vo sur le terrain par l'obstacle...	Isère RG du pont de Pique...	Écluse	2015-05-20		Talus digue	Débouché de TERrier ou gal...	
2187		Vo sur le terrain par l'obstacle...	Isère RG du pont de Pique...	Écluse	2016-03-30		Talus digue	Débouché de TERrier ou gal...	
2188		Vo sur le terrain par l'obstacle...	Isère RG du pont de Pique...	Écluse	2016-03-30		Talus digue	Débouché de TERrier ou gal...	
2248		Vo sur le terrain par l'obstacle...	Isère RG du pont de Pique...	Tene	2016-05-27	2016-06-01	Plusieurs parties de la digue	Rupture de réseaux	



Réponse aux missions quotidiennes du gestionnaire : surveillance, programmation et suivi de travaux, obligations réglementaires, aide à la décision...

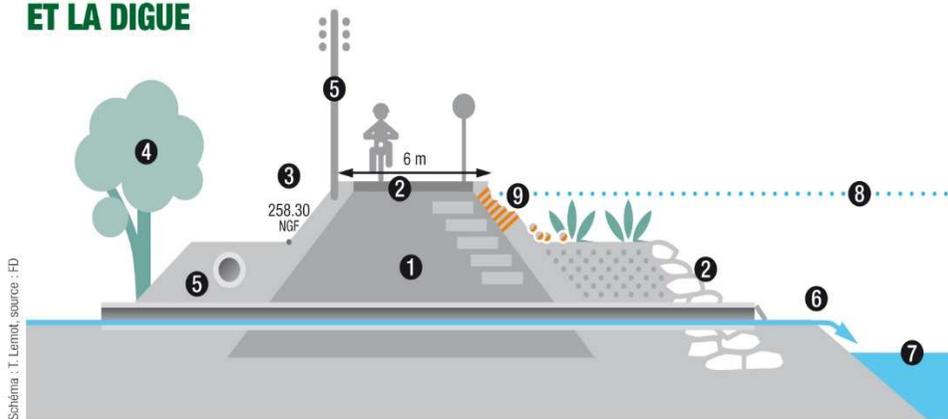


Le SIRS, en résumé

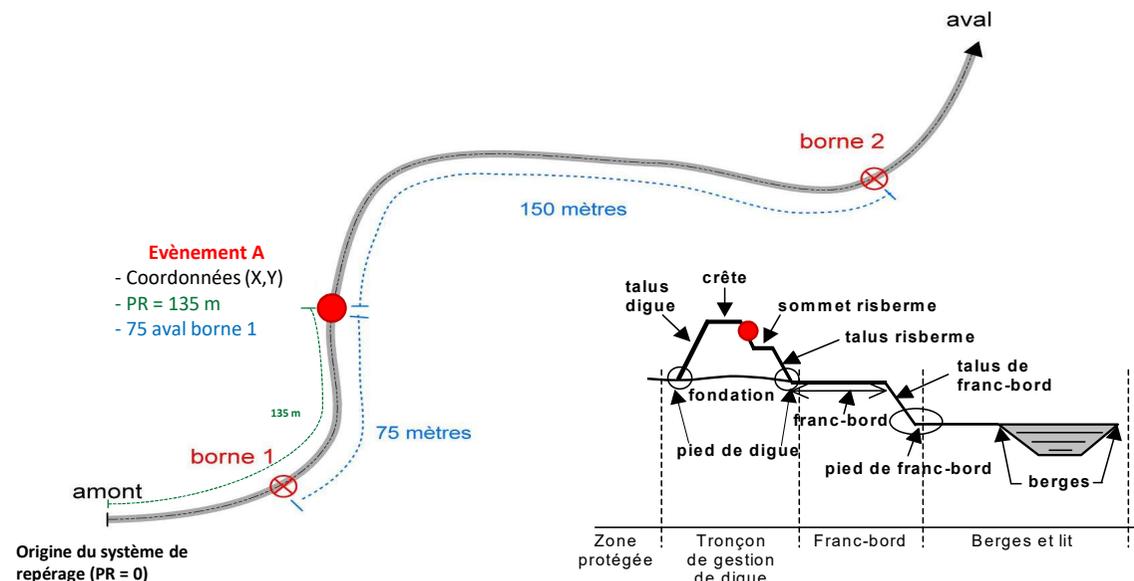
UNE SAISIE PRÉCISE DES INFORMATIONS

- Réseaux, structures, désordres, évènement hydraulique, photos, profil en long, en travers, plan topo, archives etc.
- Repérage précis d'un objet et/ou évènement sur l'ouvrage digue par borne, X/Y (+ nomenclature) et un suivi temporel

LE SIRS ET LA DIGUE



→ **Données traitées par le logiciel :** ① la structure interne de la digue ② sa structure externe ③ sa géométrie ④ la végétation ⑤ la voirie et les réseaux ⑥ la berge ⑦ le lit ⑧ le niveau d'eau, simulé ou observé ⑨ les désordres.



ZOOM SUR LES STRUCTURES DES OUVRAGES

- Définition de chaque partie de l'ouvrage indépendamment les unes des autres : crête, talus, risberme, fondation, structure interne etc..
- Chaque structure sera définie par différentes informations : épaisseur, largeur, fonction, nature, matériau, côté, position, pente, longueur etc.

Le SIRS comme outil du quotidien

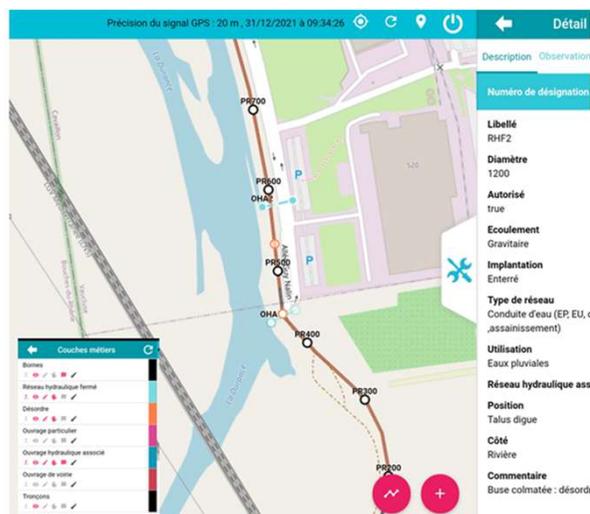
COLLECTER LA DONNÉE

RELEVÉS SUR LE TERRAIN

- Fiche terrain
- Outil mobile

REPÉRAGE IN SITU

- Bornage terrain
- Localisation à l'aide d'un GNSS



DÉMATÉRIALISATION DES INSPECTIONS

- Données antérieures embarquées
- Saisie sur tablette
- Post traitement optimisé

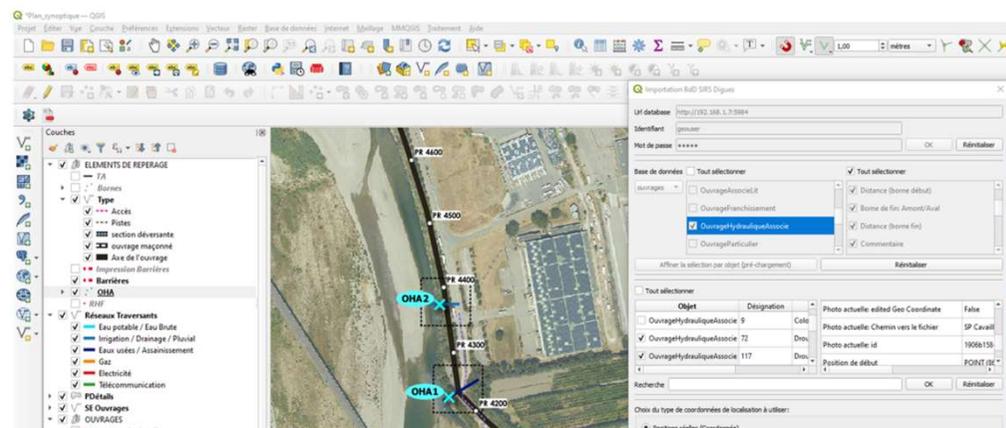


Le SIRS comme outil du quotidien

GÉRER ET EXPLOITER LES OUVRAGES

Exploitation des données

- Gestion et suivi des ouvrages
- Relation facilitée avec les bureaux d'études
 - Accès simple à la base de données
 - Outil commun
- Anticiper les chantiers : accès, état des lieux des revêtements, structures etc.



Thème Réseau hydraulique fermé											
	Désignation	Libellé	Diamètre (mm)	Autorisé	Écoulement	Côté	Date de début	Utilisation	Type de réseau hydraulique fermé	Position	Implantation*
	5901	Exutoire affluent	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Gravitaire	Deux côtés de la ...	2019-10-21	Eaux pluviales	Conduite d'eau (EP, EU, distribution ,assainissement)	Plusieurs parties de la digue	Enterré
	4595	Rejet	600	<input type="checkbox"/>	Gravitaire	Rivière	2010-02-22	Indéfini	Conduite d'eau (EP, EU, distribution ,assainissement)	Berge	Enterré
	4596	Rejet	600	<input type="checkbox"/>	Gravitaire	Rivière	2010-02-25	Indéfini	Conduite d'eau (EP, EU, distribution ,assainissement)	Talus digue	Enterré
	4594	Rejet EP	200	<input type="checkbox"/>	Gravitaire	Rivière	2010-02-10	Eaux pluviales	Conduite d'eau (EP, EU, distribution ,assainissement)	Talus digue	Enterré
	5860	Alimentation champ ...	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Gravitaire	Deux côtés de la ...	2017-05-10	Alimentation champ d'inondation contrôlée	Indéfini	Plusieurs parties de la digue	Enterré
	5859	Vidange CIC	1000	<input checked="" type="checkbox"/>	Gravitaire	Deux côtés de la ...	2017-05-10	Drainage	Conduite d'eau (EP, EU, distribution ,assainissement)	Plusieurs parties de la digue	Enterré
	5856	Alimentation champ ...	0	<input type="checkbox"/>	Gravitaire	Deux côtés de la ...	2017-05-09	Alimentation champ d'inondation contrôlée	Indéfini	Plusieurs parties de la digue	Enterré
	5842	Exutoire affluent	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Gravitaire	Rivière	2016-04-19	Indéfini	Canalisation de pompage, prise d'eau	Talus digue	Indéfini
	5858	Vidange CIC	800	<input type="checkbox"/>	Gravitaire	Deux côtés de la ...	2017-05-09	Drainage	Conduite d'eau (EP, EU, distribution ,assainissement)	Plusieurs parties de la digue	Enterré
	5306	Rejet EP	200	<input type="checkbox"/>	Gravitaire	Rivière	2012-03-06	Eaux pluviales	Conduite d'eau (EP, EU, distribution ,assainissement)	Talus digue	Enterré

exutoire canal drainage CIC
08/03/2018 : RAS

IMG_20170510_12
2017-05-10



Le SIRS comme outil du quotidien

GÉRER ET EXPLOITER LES OUVRAGES

LES DÉSDORDRES : UN SUIVI PRÉCIS ET NÉCESSAIRE

- Informations générales sur le désordre (localisation, description etc.)
 - 6 catégories et plus de 60 types de désordres identifiés
- Reliés aux prestations (travaux, sondage, VTA etc.), aux évènements hydrauliques, ouvrages et réseaux, voiries etc.
- Observations : suivre dans le temps un même désordre grâce à des observations régulières
 - Informations précises sur le désordre : nombre, urgence, évolution etc.
 - Priorisation avec le niveau d'urgence
 - Possibilité d'ajouter des photos, pour chaque observation

SIRS-Digues 2 v2.33 - Utilisateur administrateur (rôle Administrateur) sur la base svg_symbh

Fichier Administration Impression Aide

Cartographie Systèmes d'endiguement Description Thèmes n

Carte Désordre Ds - 2887 Ds - 2886 Obs

Informations Informations sur Désignation : 6

Informations Observations

Période

Tronçon	Désignation	Date
	483	
	1896	
	3139	
	4589	
	5973	
	8725	

Aucun commentaire

Système

Début

Fin

Lieu-dit

Côté

Position

Source

Catégorie

Type de désordre MVT : Affais

mouvement de terrain - talus raide po

Fiche de suivi de désordre

Isère RG

Description générale

Désignation	610	Type de désordre	Débouché de TERrier ou galene d'animaux fousseurs
Date de début	2010-03-05	Date de fin	-
Source	Vu sur le terrain par l'observateur		
Commentaire	Terriers au dessus de la risberme. Gros et petits diamètres dans les enrochements		

Localisation

Tronçon	39	Isère RG du pont de Goncelin (P 137) à amont pont de Brignoud (P 275)	
Système de repérage	SR Isère RG Digue		
PR de début	15686,05	PR de fin	15725,14
X début	-	Y début	-
X fin	-	Y fin	-
Borne début	P 166	Aval	10,0 m
Borne fin	P 166	Aval	50,0 m
Côté	Rivière	Position	Talus digue
		Lieu-dit	-

Observations

Date d'observation	Observateur	Nb désordres	Urgence	Évolution du désordre	Suite à apporter
2016-10-06	Gomes	5	2 : Désordre devant être traité à court ou moyen terme	Pas d'évolution. Visite trimestrielle.	Zone de renforcement par le SYMBHL.
2016-02-10	Gomes	5	2 : Désordre devant être traité à court ou moyen terme	non visible	débroussaillage à faire par agents de l'AD
2015-06-02	Egis	5	2 : Désordre devant être traité à court ou moyen terme	pas observable trop de végétation	-
2013-04-18	Egis	5	2 : Désordre devant être traité à court ou moyen terme	Evolution du linéaire en aval (+ 15 m)	Vérifier si traversant après traitement de la végétation
2010-03-05	Egis	1	2 : Désordre devant être traité à court ou moyen terme		-

Prestations

Photos

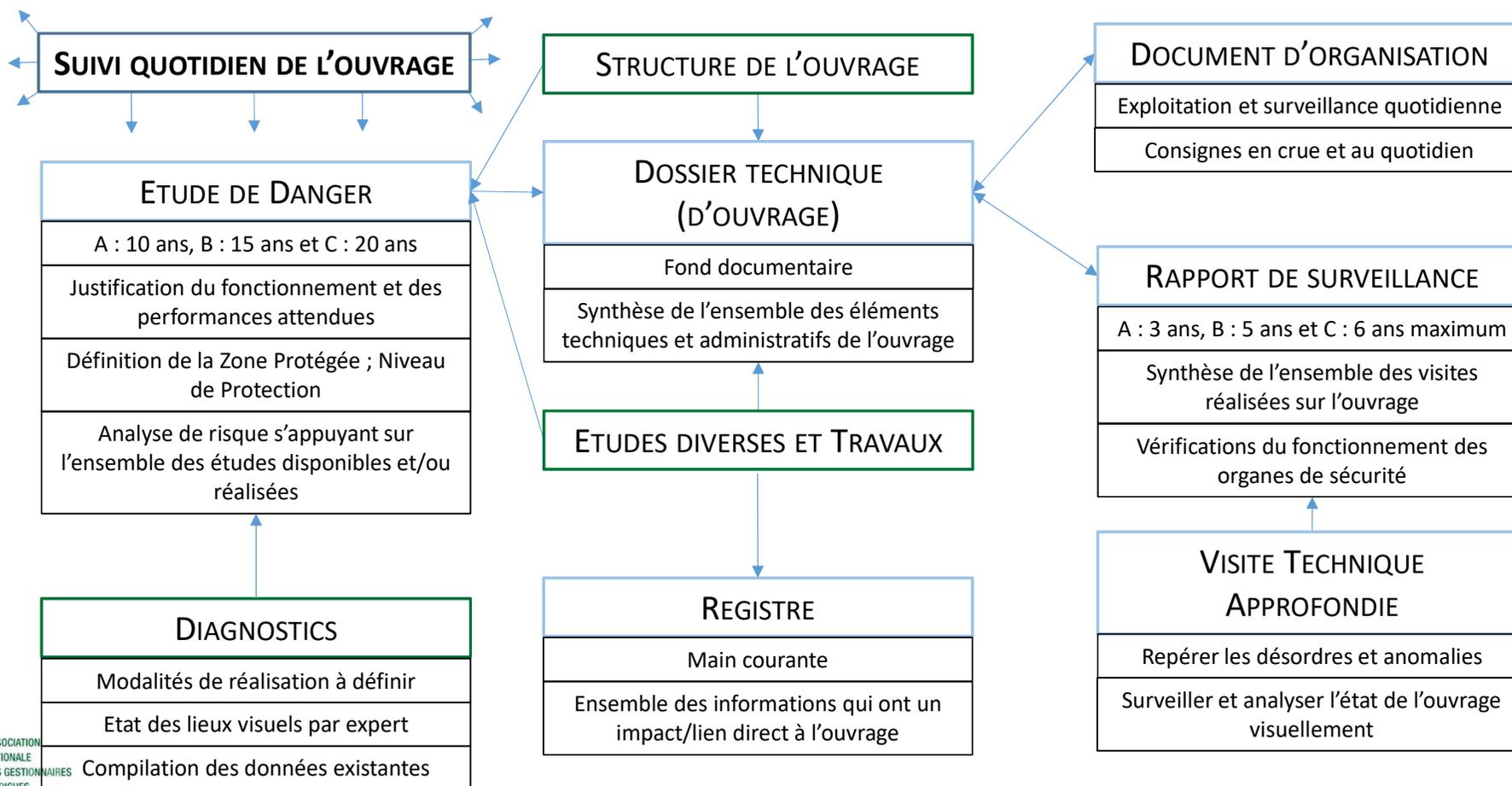


Désignation	3481	Libellé	4209
PR début	15710,48	PR fin	0
Date	2010-03-05		
Côté	Rivière		
Orientation	Vers zone protégée		
Photographe	Egis		
Chemin	IsereIsere rg20102010_03_05_ID394209.JPG		
Commentaire	-		

SIRS Digues v2 Date : jeu. 05/Janv./2017 02:50 Page 1 / 16

Le SIRS un outil d'aide à la décision

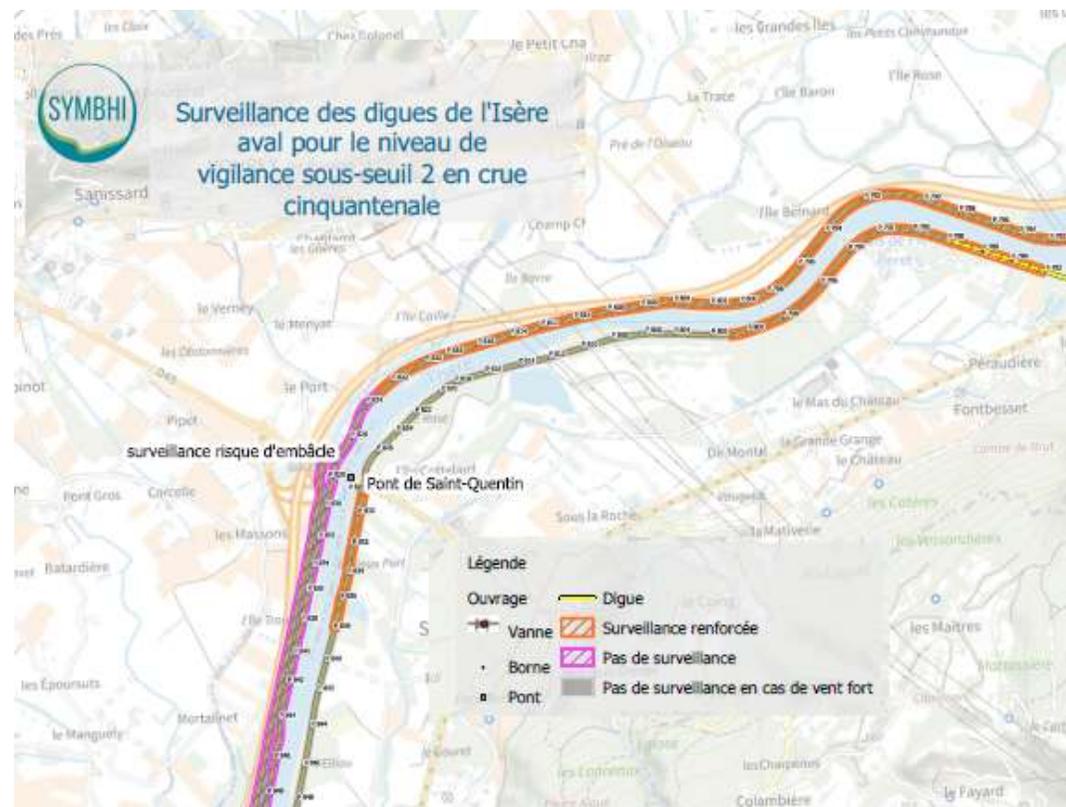
LA RÉPONSE AUX OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES



Le SIRS un outil d'aide à la décision

ANTICIPER POUR PARFAIRE SA GESTION DE CRUE

- Une base de données complétée pour parfaire sa gestion en cas de crue
 - Extraction de fiche de synthèse des ouvrages
 - Résumé des informations administratives
- Intégration de données techniques au SIRS
 - Résultats de modélisations hydrauliques
 - Cotes géométriques
- Optimisation de la surveillance des ouvrages, croisement des données
 - Définitions des charges et revanches
 - Cartes de surveillance : document d'organisation



Le SIRS un outil d'aide à la décision

ANTICIPER POUR PARFAIRE SA GESTION DE CRUF

- Identification et suivi des dépendances
 - Lieux de stockage de matériaux
 - Faciliter la localisation et l'accès
- Gestion des marchés de travaux
 - Marchés d'urgence et intervenants
 - Informations pratiques : numéro astreinte, matériels etc.
- Accès et voie sur digues
 - Identification en amont : photo, type d'accès
 - Quantification et définition des possibilités
 - Suivi du bon état

The screenshot displays the SIRS software interface, which is used for managing flood risk and material storage. The main window shows a map of a river with numerous storage points labeled from P 311 to P 327. The interface includes several panels and input fields:

- Informations sur un(e) Matériau (dépendance):** Designation : 2. Aire de stockage (dépendance) : ASD - 1. Volume (m3) : 200. Date : 2022-06-03 15:23:39. Type de matériau : ROD : Roche déversée.
- Informations sur un(e) Aire de stockage (dépendance):** Designation : 1.
- Informations / Photo:** A list of documents with icons and numbers (e.g., 202, 20).
- matériau déversée:** A button or label on the right side of the map.

ATELIERS
PREVIRISQ
INONDATIONS

LE GRAND-BORNAND | 2022
DU 29 JUIN AU 1^{ER} JUILLET

SM3A
SYNDICAT MIXTE D'AMÉNAGEMENT
ARVE ET AFFLUENTS

ANEB
ASSOCIATION NATIONALE
DES ÉLUS DES BASSINS

Merci pour votre attention !



Les présentations seront mises en ligne sur le site bassinversant.org

Co-organisés par

ANEB
ASSOCIATION NATIONALE
DES ÉLUS DES BASSINS

SM3A
SYNDICAT MIXTE D'AMÉNAGEMENT
ARVE ET AFFLUENTS

Soutiens et partenaires

**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES**
*Échelle
Géolocale
Fédérale*

Association
Française
pour la Prévention
des Catastrophes
Naturelles et Technologiques
AFPCNT
Mieux comprendre, mieux prévenir

shf
LA SCIENCE AU SERVICE DE L'EAU