

LA GESTION DES DIGUES, UNE PROBLEMATIQUE GRANDISSANTE

Le SIRS Dignes V2 comme première réponse
à la pérennisation de la profession.

Perrine BROUST & Jordan PERRIN

Chargés de missions – France Dignes

Le 3 Novembre 2016

PLAN

2

1. Les digues et leur gestion : des ouvrages et un métier complexes
2. France Dignes, le lien entre les gestionnaires
3. Le SIRS Dignes, un outil au service du gestionnaire de digues

Les digues et leur gestion : des ouvrages et un métier complexes

Les digues et leur gestion

Notions et définitions

- La société et le risque, ou la combinaison de plusieurs facteurs

$$\text{Aléa} \times \text{Enjeux} = \text{Risques}$$

- Un risque qu'il faut maîtriser, une gestion qui peut se résumer en 5 grandes phases :

- Identification et quantification
- Prévention et information
- Préparation et intervention (mitigation)
- Gestion de la crise
- Analyse post événement et retour d'expérience

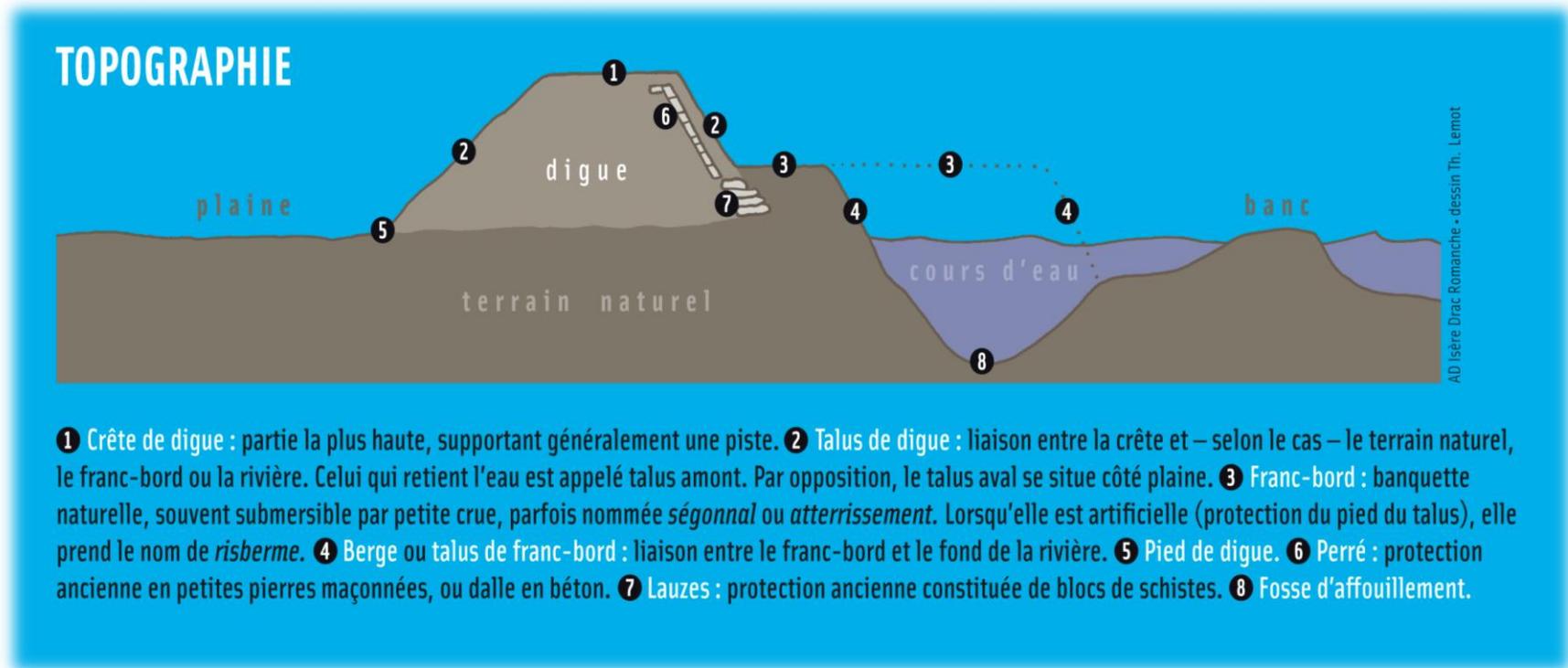


- Un point sur le risque d'inondation : plus d'une commune sur deux touchée en France métropolitaine
- Comment s'en protéger, l'une des solutions : les digues

Les digues et leur gestion

Notions et définitions

- Une digue : ouvrage construit dans le lit majeur de la rivière ou sur le littoral en vue d'assurer une protection contre les inondations
 - ouvrage en élévation par rapport au niveau du terrain naturel
 - différent d'une berge ou d'une protection de berge (mais peut contribuer à la protection de la digue et/ou de la fondation)



Les digues et leur gestion

Les principaux acteurs

- Le propriétaire du sol et/ou de l'ouvrage :
 - le foncier : une variable non négligeable de la gestion des digues en France
 - doit maintenir la bonne tenue de l'ouvrage : responsabilité engagée
- Le gestionnaire :
 - sous convention avec le propriétaire dans la plupart des cas
 - s'assure de l'entretien, de la surveillance et de la restauration des digues
- Une même entité peut être gestionnaire et/ou propriétaire
- Des démarches très théoriques, qui laissent encore place à beaucoup de laxisme



Les digues et leur gestion

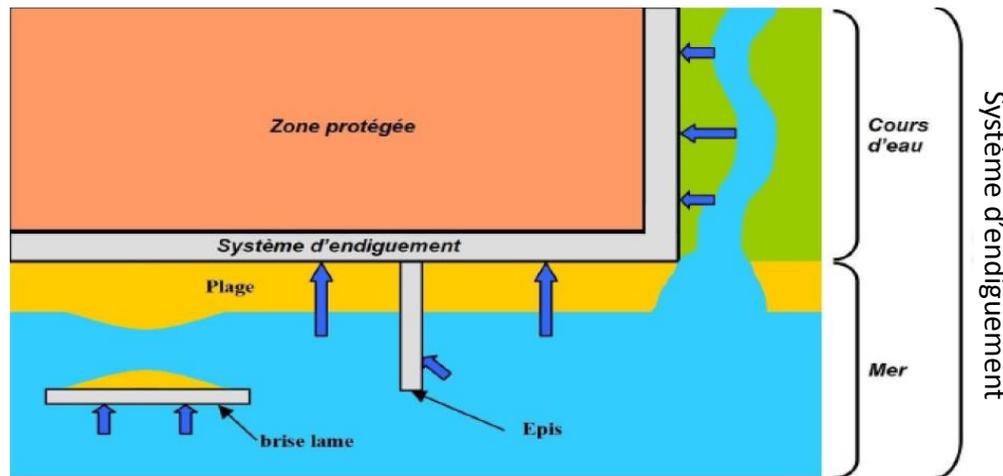
Les évolutions législatives et juridiques - GEMAPI

- Un nouveau cadre plus structuré (sur le papier) pour le gestionnaire de digues (Syndicat mixte, labels, financement, autorité...)
- Les grands principes :
 - maîtrise d'ouvrage territoriale
 - gestion intégrée de l'eau à l'échelle du bassin versant (solidarité amont/aval, rural/urbain)
 - idées se rapprochant de celle de la SLGRI (sûreté, retour à la normale rapide, etc.).
- Compétence obligatoire pour les communes, qui par délégation obligatoire transmettent cette dernière à leur EPCI
- Deux démarches possibles pour les EPCI :
 - création d'une branche dédiée à la GEMAPI
 - transfert, délégation de tout ou une partie de la compétence à un gestionnaire qui doit être obligatoirement un syndicat mixte (labélisé (EPAGE ou EPTB) ou non)
- Une nouvelle taxe mise en place

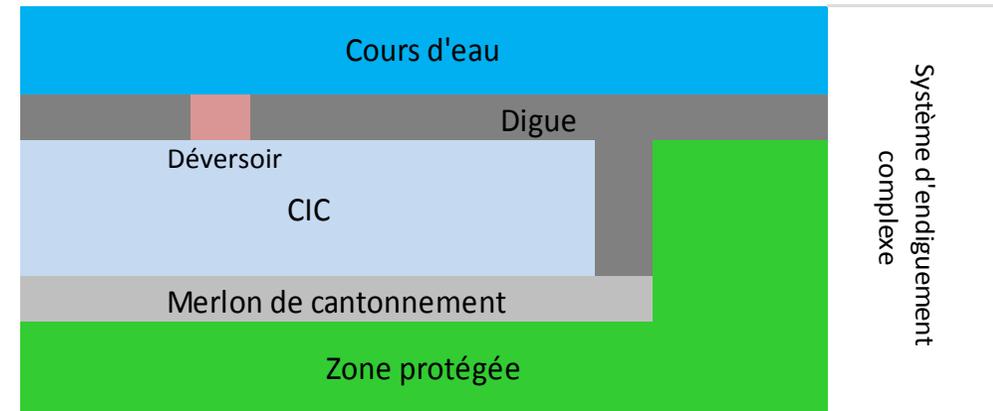
Les digues et leur gestion

Les évolutions législatives et juridiques - GEMAPI

- Au cœur d'une nouvelle détermination : le système d'endiguement
 - Deux parties le composent : les ouvrages de protection et la zone protégée
 - Les communes ou l'EPCI compétent définit ZP et objectifs de protection...
 - Niveau de protection : Au-delà, la ZP peut connaître des entrées d'eau plus ou moins dangereuses
 - Niveau de sûreté de l'ouvrage : limite ou la probabilité de rupture de l'ouvrage n'est plus négligeable
 - ...au-delà desquels il y a exonération de responsabilité
 - Système soumis à autorisation (respect des prescriptions, niveau de protection et son maintien...)



Source : IRSTEA



Les digues et leur gestion

Les évolutions législatives et juridiques - Décrets

- Décret de 2007 : normes à suivre pour un propriétaire et par conséquent le gestionnaire (amélioration de la surveillance des ouvrages, classification etc.)
- 2015 : nouveau décret complétant celui de 2007

	Décret 2007 – Applicable sur les digues classées jusqu'au' 31/12/22		Décret 2015 – applicables sur les futurs systèmes d'endiguement	
Définition générale	« Digues de protection contre les inondations et les submersions et digues de rivières canalisées »		« Système d'endiguement ou aménagement hydraulique »	
Définition des classes	A	P ≥ 50 000 habitants et H ≥ 1 m	> 30 000 personnes	H ≥ 1,5 m
	B	P ≥ 1000 habitants et H ≥ 1 m	> 3 000 personnes	
	C	P ≥ 10 habitants et H ≥ 1 m	≥ 30 personnes	
	D	P < 10 habitants ou H < 1 m	Classe supprimée	
Dossier d'ouvrage	Tenir à jour (configuration, environnement, études diverses, orga. exploitation, entretien et surveillance)		Idem 2007 + Registre	
Visite Technique Approfondie	A = 1 an B = 1 an C = 2 ans D = 5 ans		Entre deux rapports de surveillance et plus d'obligation d'adresser le rapport de VTA au préfet	
Rapport de surveillance	A = 1 an B = 5 ans C = 5 ans D = sans objet		A = 3 ans B = 5 ans C = 6 ans	
Étude de Danger	Tous les 10 ans		A la demande d'autorisation du SE, puis A = 10 ans B = 15 ans C = 20 ans	

Les digues et leur gestion

Les évolutions législatives et juridiques - Générales

- La zone protégée passe au centre de la réflexion, le gestionnaire est désigné d'office, la protection d'une zone est basée sur un système d'endiguement
- Engagement sur un niveau de protection à apprécier au regard du territoire à protéger
- Suppression d'une classe
- Allègement des fréquences de remise de documents pour les ouvrages de moindre enjeu
- Fusion des rapports à rendre à l'administration

Les digues et leur gestion

Le risque d'inondation en image

- Crue/Inondation : deux termes à différencier
 - Crue : cours d'eau qui s'élève au dessus de son niveau usuel
 - Inondation par débordement : les eaux sortent du lit mineur, submersion des zones adjacentes (lit majeur)



26 Février 2015



2 mai 2015 – Crue de l'Isère

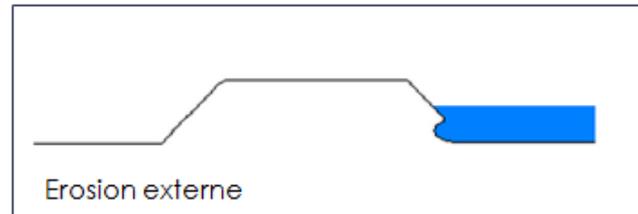
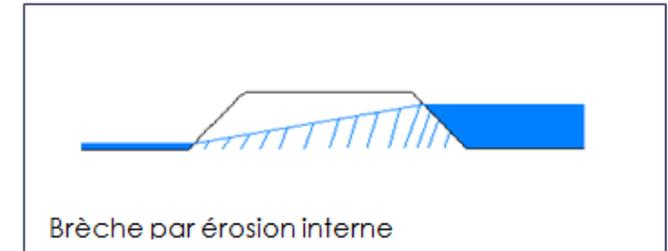
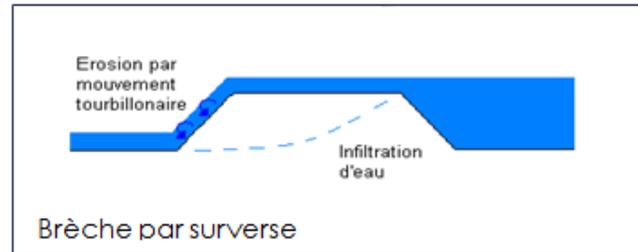
Les digues et leur gestion

Les risques liés aux digues

➤ Des ruptures peu fréquentes mais bien souvent dramatiques

➤ 4 grands types de ruptures :

- Par surverse
- Par érosion interne
- Par érosion externe
- Par glissement d'ensemble



➤ Nécessité d'un gestionnaire de digues compétent, avec des moyens autant techniques, fonctionnels que juridiques ...

➤ D'où l'intérêt de France Dignes...

Les digues et leur gestion

La lutte contre les ruptures en images

- Les travaux sur les digues : un exemple concret, le Jarassier – Isère
 - En plusieurs étapes (création banquette, retalutage, enrochement, végétalisation) du 18 mai au 1^{er} juin 2015.



France Dignes, le lien entre les gestionnaires

France Dignes

Historique

2005

- Prémices du projet de mise en place d'une structure destinée aux gestionnaires, en lien avec le déploiement du SIRS Dignes
- Les porteurs de l'idée étaient l'AD Isère Drac Romanche et le SYMADREM

-

- Souvent contacté pour partager leur connaissance et retour d'expérience, l'idée d'une structure qui encadrerait et favoriserait la mise en réseau des gestionnaires et le partage de leurs expériences est venue très naturellement

2011

- La parution du PSR suite à la tempête Xynthia a été le déclic par le biais de l'action « Création d'une filière professionnelle »

Le 22 mai
2013

- Assemblée générale constitutive de l'association France Dignes (loi 1901)

France Dignes

Missions et financements

- **Missions** : faire émerger et reconnaître les métiers liés à la gestion des digues, structurer la profession
 - Mettre en réseau les gestionnaires
 - Former et diffuser les bonnes pratiques
 - Animer des débats internes
 - Représenter la profession auprès de l'Etat
 - Faire une veille technique et réglementaire
 - Fournir un accès privilégié à des outils spécifiques (exemple : SIRS Dignes)
 - ... et toute autre mission que les adhérents jugeront opportune pour France Dignes

- **Moyens financiers** :
 - Subvention de l'Etat (DGPR)
 - Adhérents (cotisation annuelle en fonction du km de digue sous gestion)
 - Evolution : vers l'indépendance et la pérennisation financière de l'association (indépendance vis-à-vis de l'Etat, mise en place de formations, projet lié au SIRS Dignes)

- Moyens humains
 - 12 élus siègent au Conseil d'Administration
 - 2 chargés de mission à plein temps

- Membres associées



- Partenariats (techniques, administratifs, logistiques)



France Dignes

Les outils

- Journées techniques et Comités techniques
 - Veille réglementaire
- Site internet (forum, données, ressources etc.)
 - Carnet d'adresses
 - Logiciel SIRS Dignes
 - ...

France Dignes

Pourquoi adhérer?

- Appui technique et réglementaire
- Echange et mutualisation de compétences et de connaissances
- Mise en réseau, plate-forme d'échanges, partenariats techniques
- Gratuité des journées techniques, accès aux formations, diffusion de bonnes pratiques
- Formation et accompagnement à SIRS Dignes, assistance à l'utilisation d'outils spécifiques, accès privilégiés
- ...

Le SIRS Digues, un outil au service du gestionnaire de digues

Le SIRS Dignes

Historique

Années
90

- La gestion des digues revient au devant de la scène
- L'IRSTEA se questionne sur la gestion de l'informations liées aux ouvrages, et leur archivage
- Beaucoup d'organismes gestionnaires : comment créer une communauté ?

1999 -
2002

- Première réflexion concrète autour d'un logiciel - étude préalable de l'IRSTEA.

2002

- Le SYMADREM et l'AD Isère Drac Romanche (Gestionnaires historiques en France) se joignent au projet et veulent faire de la maquette de l'IRSTEA un logiciel opérationnel.

2002 -
2004

- Développement du logiciel : le SIRS digues V1 prend forme.

2007

- Convention de partage de propriété signée entre la DREAL Centre et les propriétaires historiques : l'AD Isère Drac Romanche et le SYMADREM.

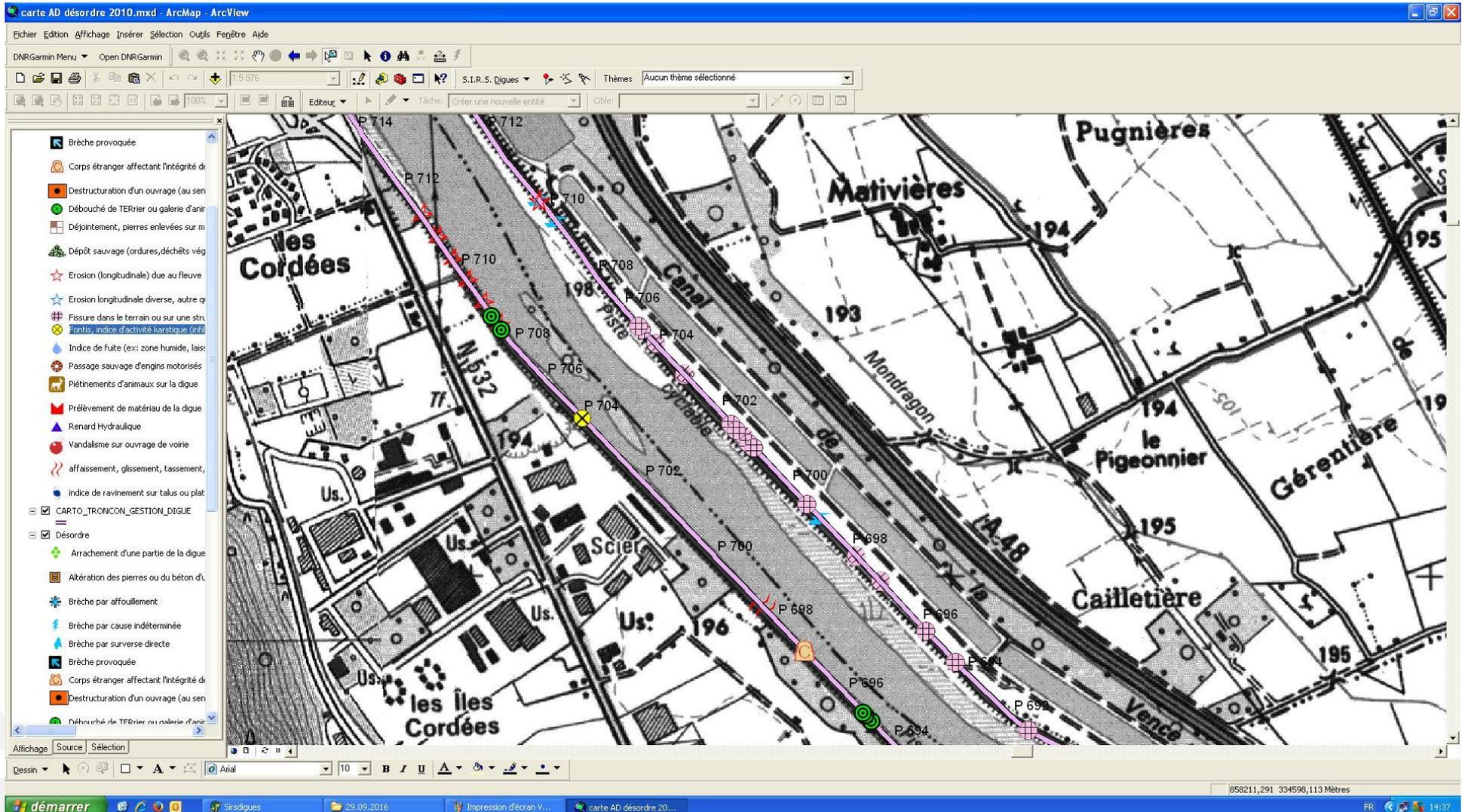
Le SIRS Dignes

Structure de la V1

- SIRS : Système d'Information à références Spatiales
- SIG couplé avec une base de données (ArcGis et Access)
- Le SIRS DIGUES sert à :
 - stocker et structurer ses données relatives aux ouvrages
 - suivre les évolutions
 - explorer, rechercher, comparer
 - mettre en forme et rapporter
- Exploite une base de données spatialisées
- Pour répondre aux missions quotidiennes : surveillance, programmation et suivi de travaux, obligations réglementaires...

Le SIRS Dignes

Structure de la V1



Le SIRS Dignes

Structure de la V1

Désordres sur tronçon de gestion de digue

Mode consultation | Annuler | Cacher colonnes repérage | Quitter

Id Tronçon: 43 | Nom du tronçon de gestion: re RG du pont de Pique Pierre (P 611) à amont pont de Veurey (P 717) | Système de repérage linéaire par défaut: SR Isère RG Digue

Désordres: F | XY début | XY fin

Pr. début	Pr. fin	Côté	Position	Type désordre	Lieu-dit	Source	Date apparition	Date disparition	X début	Y début	X fin	Y fin	Système de repérage	Borne début	Amont/Aval début	Distance borne début (m)	Borne fin	Amont/Aval fin	Distance borne fin (m)
60 077,782	60 077,782	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	20/05/2015						SR Isère RG Digue	P 686	Aval	174		Aval	
60 092,826	60 092,826	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 688	Aval			Aval	
60 190,591	60 190,591	RIV : Rivière	TAR : Talus risberme	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	03/04/2014						SR Isère RG Digue	P 690	Amont	100		Aval	
60 217,149	60 217,149	RIV : Rivière	TAR : Talus risberme	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012	14/01/2013					SR Isère RG Digue	P 688	Aval	124		Aval	
60 291,246	60 291,246	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 690	Aval			Aval	
60 295,214	60 295,214	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012	14/01/2013					SR Isère RG Digue	P 690	Aval	4		Aval	
60 311,084	60 311,084	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	19/11/2012	14/01/2013					SR Isère RG Digue	P 690	Aval	20		Aval	
60 311,084	60 311,084	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	20/05/2015						SR Isère RG Digue	P 690	Aval	20		Aval	
60 400,502	60 400,502	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	30/03/2016						SR Isère RG Digue	P 690	Aval	110		Aval	
60 422,581	60 422,581	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	MVT : affaissement, gliss		VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010						SR Isère RG Digue	P 690	Aval	132		Aval	
60 440,646	60 614,500	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	ERF : Erosion (longitudin		VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010						SR Isère RG Digue	P 690	Aval	150 P 632		Aval	115
60 442,653	60 442,653	TER : Terre	TAD : Talus digue	MVT : affaissement, gliss		VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010						SR Isère RG Digue	P 690	Aval	152		Aval	
60 462,725	60 462,725	TER : Terre	CRE : Crête	FON : Fontis, indice d'act		VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010	30/03/2016					SR Isère RG Digue	P 690	Aval	172		Aval	
60 499,324	60 499,324	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 692	Aval			Aval	
60 655,374	60 655,374	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 694	Aval			Aval	
60 713,708	60 713,708	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	19/11/2012						SR Isère RG Digue	P 694	Aval	59		Aval	
60 732,750	60 732,750	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	19/11/2012						SR Isère RG Digue	P 694	Aval	78		Aval	
60 739,790	60 739,790	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012						SR Isère RG Digue	P 694	Aval	85		Aval	
60 792,367	60 792,367	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 696	Aval			Aval	
60 917,611	60 917,611	RIV : Rivière	POI : Pied de digue	COB : Corps étranger alfi		VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010						SR Isère RG Digue	P 696	Aval	125		Aval	
61 004,623	61 004,623	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 698	Aval			Aval	
61 045,096	61 095,694	TER : Terre	CRE : Crête	MVT : affaissement, gliss		VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012						SR Isère RG Digue	P 698	Aval	40 P 698		Aval	90
61 189,522	61 189,522	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 700	Aval			Aval	
61 406,228	61 406,228	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 702	Aval			Aval	
61 589,841	61 589,841	RIV : Rivière	CRE : Crête	FON : Fontis, indice d'act		VUO : Vu sur le terrain	03/04/2014						SR Isère RG Digue	P 704	Amont	5		Aval	
61 701,550	61 701,550	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 706	Aval			Aval	
61 803,057	61 803,057	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 708	Aval			Aval	
61 840,651	61 840,651	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	30/03/2016						SR Isère RG Digue	P 706	Aval	139		Aval	
61 851,674	62 013,336	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	ERF : Erosion (longitudin		VUO : Vu sur le terrain	20/05/2015						SR Isère RG Digue	P 706	Aval	150 P 710		Aval	20
61 876,215	61 876,215	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012						SR Isère RG Digue	P 708	Aval	73		Aval	
61 993,387	61 993,387	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 710	Aval			Aval	
62 019,321	62 051,318	RIV : Rivière	FRB : Franc-bord	ERF : Erosion (longitudin		VUO : Vu sur le terrain	20/05/2015						SR Isère RG Digue	P 710	Aval	26 P 712		Amont	50
62 201,570	62 201,570	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 712	Aval			Aval	
62 231,757	62 231,757	TER : Terre	PLU : Plusieurs parties	RUP : Rupture de réseau,		VUO : Vu sur le terrain	30/05/2016	01/06/2016					SR Isère RG Digue	P 712	Aval	30		Aval	
62 371,818	62 371,818	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BMQ : Borne manquante		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 714	Aval			Aval	
62 468,656	62 572,442	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	ERF : Erosion (longitudin		VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010						SR Isère RG Digue	P 714	Aval	97 P 714		Aval	200
62 502,862	62 502,862	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					SR Isère RG Digue	P 716	Aval			Aval	

Compléments sur l'élément courant

Observations / Suivi | Prestations | Articles de journaux | Evènements hydrauliques à Torigine | Ouvrages et réseaux associés | Voies associées

Description du désordre

Fontis d'environ 10 cm
20/05/2015 : profondeur de 15cm/enrobé

Le SIRS Dignes

Structure de la V1

Désordres sur tronçon de gestion de digue

Mode consultation

Id Tronçon: 43 | Nom du tronçon de gestion: SR Isère RG du pont de Pique Pierre (P 611) à amont pont de Veurey (P 7)

PR début	PR fin	Côté	Position	Type désordre	Source	Date apparition	Date disparition	X début	Y début	X fin	Y fin	Distance borne fin (m)
60 077,782	60 077,782	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	20/05/2015						
60 092,826	60 092,826	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
60 190,591	60 190,591	RIV : Rivière	TAR : Talus risberme	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	03/04/2014						
60 217,149	60 217,149	RIV : Rivière	TAR : Talus risberme	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012	14/01/2013					
60 291,246	60 291,246	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
60 295,214	60 295,214	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012	14/01/2013					
60 311,084	60 311,084	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	19/11/2012	14/01/2013					
60 311,084	60 311,084	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	20/05/2015						
60 400,502	60 400,502	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	30/03/2016						
60 422,581	60 422,581	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	MVT : affaissement, gliss	VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010						
60 440,646	60 614,550	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	ERF : Erosion (longitudin	VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010						
60 442,653	60 442,653	TER : Terre	TAD : Talus digue	MVT : affaissement, gliss	VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010						
60 462,725	60 462,725	TER : Terre	CRE : Crête	FON : Fontis, indice d'act	VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010	30/03/2016					
60 499,324	60 499,324	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
60 655,374	60 655,374	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
60 713,708	60 713,708	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	19/11/2012						
60 732,750	60 732,750	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	19/11/2012						
60 739,790	60 739,790	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012						
60 792,367	60 792,367	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
60 917,611	60 917,611	RIV : Rivière	PDI : Pied de digue	CDR : Corps étranger alfi	VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010						
61 004,623	61 004,623	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
61 045,096	61 095,694	TER : Terre	CRE : Crête	MVT : affaissement, gliss	VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012						
61 189,522	61 189,522	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
61 406,228	61 406,228	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
61 589,841	61 589,841	RIV : Rivière	CRE : Crête	FON : Fontis, indice d'act	VUO : Vu sur le terrain	03/04/2014						
61 701,550	61 701,550	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
61 803,057	61 803,057	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
61 840,651	61 840,651	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	30/03/2016						
61 851,674	62 013,336	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	ERF : Erosion (longitudin	VUO : Vu sur le terrain	20/05/2015						
61 876,215	61 876,215	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF	VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012						
61 993,387	61 993,387	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
62 019,321	62 151,318	RIV : Rivière	FRB : Franc-bord	ERF : Erosion (longitudin	VUO : Vu sur le terrain	20/05/2015						
62 201,570	62 201,570	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
62 231,757	62 231,757	TER : Terre	PLU : Plusieurs parties	RUP : Rupture de réseau	VUO : Vu sur le terrain	30/05/2016	01/06/2016					
62 371,818	62 371,818	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BMQ : Borne manquante	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					
62 468,656	62 572,442	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	ERF : Erosion (longitudin	VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010						
62 502,862	62 502,862	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée	VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014					

Désordres en relation avec un tronçon de gestion de digue

Id désordre: 1921 | Date apparition: 03/04/2014 | Date disparition: | Côté: RIV : Rivière

Tronçon de gestion de digue auquel appartient l'entité ci-dessus: SR Isère RG du pont de Pique Pierre (P 611) à amont pont de Veurey (P 717)

Localisation: PR début: 61 589,841 | PR fin: 61 589,841 | Localisation par les bornes: SR Isère RG Digue

Localisation en X,Y: X début: XY | Y début: | X fin: XY | Y fin: | Borne début: P 704 | Borne fin: | Amont/Aval début: Amont/Aval | Amont/Aval fin: Amont/Aval

Description: Position: CRE : Crête | Source: VUO : Vu sur le terrain par l'observateur | Lieu-dit: | Type désordre: FON : Fontis, indice d'activité karstique (infiltration)

Description du désordre: Fontis d'environ 10 cm | 20/05/2015 : profondeur de 15cm/enrobé

Compléments sur l'élément courant

Description du désordre: Fontis d'environ 10 cm | 20/05/2015 : profondeur de 15cm/enrobé

Le SIRS Dignes

Structure de la V1

Désordres sur tronçon de gestion de digue

Mode consultation

Id Tronçon: 43 le RG du pont de Pique Pierre (P 611) à amont pont de Veurey (P 717)

Pr. début	Pr. fin	Côté	Position	Type désordre	Lieu-dit	Source	Date apparition	Date disparition	X début	Y début
60 077,782	60 077,782	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	20/05/2015			
60 092,826	60 092,826	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014		
60 190,591	60 190,591	RIV : Rivière	TAR : Talus risberme	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	03/04/2014			
60 217,149	60 217,149	RIV : Rivière	TAR : Talus risberme	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012	14/01/2013		
60 291,246	60 291,246	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	08/09/2010	06/03/2014		
60 295,214	60 295,214	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	13/03/2012	14/01/2013		
60 311,084	60 311,084	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	19/11/2012	14/01/2013		
60 311,084	60 311,084	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	20/05/2015			
60 400,502	60 400,502	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	30/03/2016			
60 422,581	60 422,581	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	MVT : affaissement, gliss		VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010			
60 440,646	60 614,500	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	ERF : Erosion (longitudin		VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010			
60 442,653	60 442,653	TER : Terre	TAD : Talus digue	MVT : affaissement, gliss		VUO : Vu sur le terrain	04/02/2010			
60 462,725	60 462,725	TER : Terre	CRE : Crête							
60 499,324	60 499,324	RIV : Rivière	TAD : Talus							
60 655,374	60 655,374	RIV : Rivière	TAD : Talus							
60 713,708	60 713,708	RIV : Rivière	TAD : Talus							
60 732,750	60 732,750	RIV : Rivière	TAD : Talus							
60 739,790	60 739,790	RIV : Rivière	TAD : Talus							
60 792,367	60 792,367	RIV : Rivière	TAD : Talus							
60 917,611	60 917,611	RIV : Rivière	PDI : Pied d							
61 004,623	61 004,623	RIV : Rivière	TAD : Talus							
61 045,096	61 095,694	TER : Terre	CRE : Crête							
61 189,522	61 189,522	RIV : Rivière	TAD : Talus							
61 406,228	61 406,228	RIV : Rivière	TAD : Talus							
61 589,841	61 589,841	RIV : Rivière	CRE : Crête							
61 701,550	61 701,550	RIV : Rivière	TAD : Talus							
61 803,057	61 803,057	RIV : Rivière	TAD : Talus							
61 840,651	61 840,651	RIV : Rivière	TAD : Talus							
61 851,674	62 013,336	RIV : Rivière	TAD : Talus							
61 876,215	61 876,215	RIV : Rivière	TAD : Talus							
61 993,387	61 993,387	RIV : Rivière	TAD : Talus							
62 019,321	62 151,318	RIV : Rivière	FRB : Franc							
62 201,570	62 201,570	RIV : Rivière	TAD : Talus							
62 231,757	62 231,757	TER : Terre	PLU : Plusie							
62 371,818	62 371,818	RIV : Rivière	TAD : Talus							
62 468,656	62 572,442	RIV : Rivière	TAD : Talus							
62 502,862	62 502,862	RIV : Rivière	TAD : Talus							

Photo désordre

Fontis

Compléments sur l'élément courant

Description du désordre

Fontis d'environ 10 cm
20/05/2015 : profondeur de 15cm/enrobé

Désordres en relation avec un tronçon de gestion de digue

Désordre

Id désordre: 1921
Date apparition: 03/04/2014
Date disparition:
Côté: RIV : Rivière

Tronçon de gestion de digue auquel appartient l'entité ci-dessus

Id Tronçon: 43
Nom du tronçon de gestion: Isère RG du pont de Pique Pierre (P 611) à amont pont de Veurey (P 717)

Duvrages et réseaux associés | Voiries associées

+ d'infos | Observations / Suivi | Prestations | Articles de journaux | Evénements hydrauliques à l'origine

Description | Photos

Id photo: 5858
Nom du fichier contenant la photo: \Isère\isère rg\2014\isère aval\VTA Artelia\IMG_P5032.JPG

Description | Localisation

Caractéristiques de la photo ci-dessous

Côté: CRE : Crête
Date photo: 03/04/2014
Référence de la photo: IMG_P5032
Nom et prénom du photographe: ARTELLA/EGIS
Orientation de la prise de vue: AVA : Vers l'aval
Nom du document:
Description de la photo:
Fontis

SR Isère RG Digue P 716 Aval

Le SIRS Dignes

Un besoin d'évolution

- Des besoins d'améliorations : autant ergonomiques que fonctionnels
- Des composants obsolètes
- Les besoins ont évolué (nouvelle réglementation, application mobile)
- Un outil durable de par ses composants, plus facile à maintenir sur la durée
 - Eviter les liens avec des logiciels payants
 - OpenSource et licence
- Il doit s'ouvrir vers un plus grand nombre d'utilisateurs et donc plus attractif et plus simple
- Mutualisation des moyens via France Dignes : lien entre ces réflexions à travers ses adhérents, dont fait partie, entre autres, l'Etat

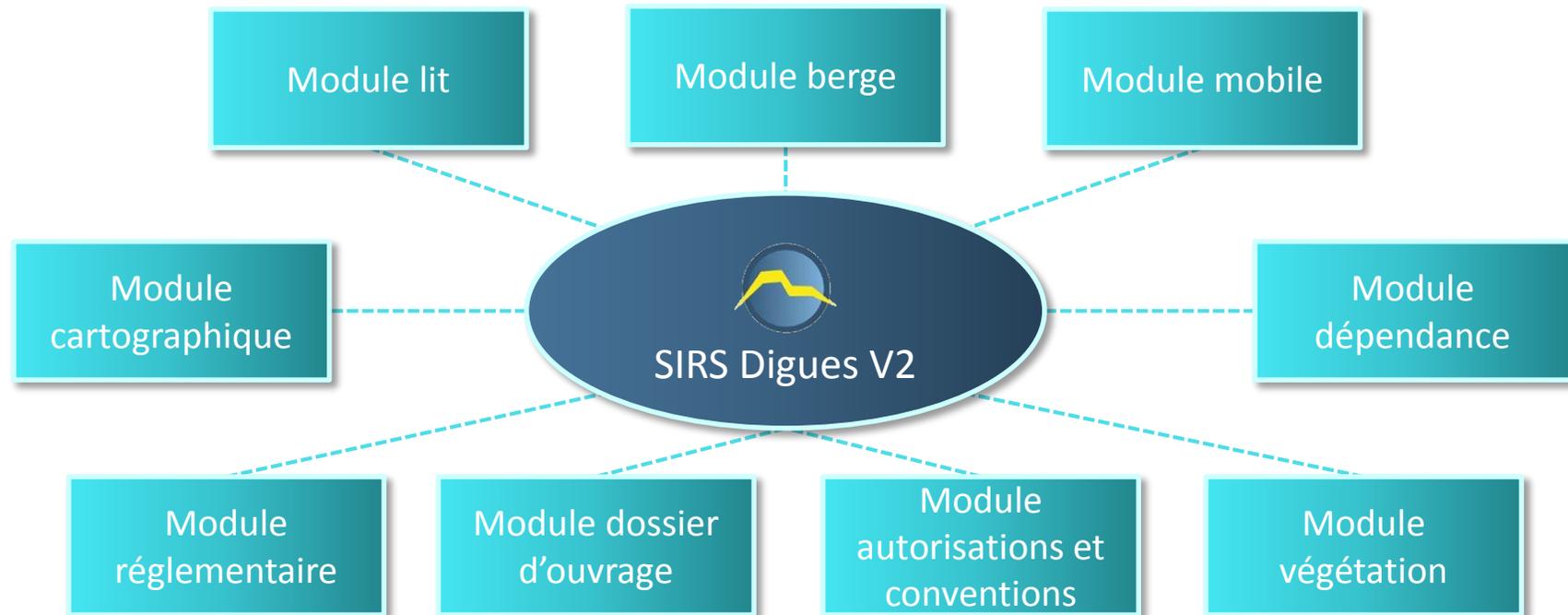
Une nouvelle version novatrice et moderne

- Multi-utilisateurs (base centrale, rôles)
- Compatible avec l'ensemble des systèmes d'exploitations
- Dispose d'une licence Open Source dite contaminante (GPL 3.0)
- Couplé avec un outil mobile
- Nouveaux filtres disponibles, recherches améliorées, requêtes possibles...
-  Le SIRS Dignes n'est pas un SIG : pas d'analyse spatiale, ni de mise en page possible, mais on peut exporter ses données sous bon nombre de formats
- Un avenir plus sûr : site communautaire, utilisateurs croissants et impliqués, adhésion à un organisme spécialisé dans la gestion des logiciels libres (ADDULACT - espace projet, forge, report de bug), visibilité

Le SIRS Dignes V2

Une nouvelle version novatrice et moderne

- Une architecture modulaire : un meilleur archivage par un développement de modules annexes



Le SIRS Dignes V2

Une nouvelle version novatrice et moderne

➤ La différence V1 et V2 en images

Désordres sur tronçon de gestion de digue

Mode consultation

Id Tronçon: 23 | Nom du tronçon de gestion: Isère RD de Pontcharra (P 0) à amont pont de Goncelin (P 136) | Système de repérage linéaire par défaut: SR Isère RD Digue

FR début	FR fin	Côté	Position	Type désordre	Lieu-dit	Source	Date apparition	Date disparition
0,000	19,990	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	ERF : Erosion (longitudi...		VUO : Vu sur le terrain	18/03/2010	
0,000	199,977	DEU : Deux c	PLU : Plusieurs partie	BSD : Brèche par survet...		DOC : Document exté	17/06/1966	13/04/1968
810,456	810,456	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	DSA : Dépôt sauvage		VUO : Vu sur le terrain	18/03/2010	25/03/2010
2 662,590	2 662,590	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BMQ : Borne manquante		VUO : Vu sur le terrain	15/09/2010	
2 719,188	2 719,188	TER : Terre	TAD : Talus digue	BAT : Bâtiment encastré		VUO : Vu sur le terrain	18/07/2012	
2 729,254	2 741,333	TER : Terre	PLU : Plusieurs partie	BAT : Bâtiment encastré		VUO : Vu sur le terrain	18/07/2012	
2 797,652	2 816,565	TER : Terre	TAD : Talus digue	BAT : Bâtiment encastré		VUO : Vu sur le terrain	18/07/2012	
2 799,713	2 799,713	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BMQ : Borne manquante		VUO : Vu sur le terrain	15/09/2010	
2 890,129	2 926,002	TER : Terre	PDI : Pied de digue	BAT : Bâtiment encastré	la gache	VUO : Vu sur le terrain	18/07/2012	
2 957,087	2 980,150	TER : Terre	TAD : Talus digue	BAT : Bâtiment encastré	la gache	VUO : Vu sur le terrain	18/07/2012	
2 997,196	2 997,196	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	15/09/2010	
3 129,912	3 129,912	TER : Terre	TAD : Talus digue	TRR : Débouché de TEF		VUO : Vu sur le terrain	15/03/2010	10/02/2016
3 205,084	3 205,084	TER : Terre	PDI : Pied de digue	DEP : Dépression, étang		VUO : Vu sur le terrain	18/02/2013	
3 369,040	3 369,040	RIV : Rivière	TAD : Talus digue	BDT : Borne détériorée		VUO : Vu sur le terrain	15/09/2010	
3 541,862	3 586,782	RIV : Rivière	PDI : Pied de digue	MVT : affaissement, glis...		VUO : Vu sur le terrain	15/03/2010	
3 782,095	3 782,095	RIV : Rivière	PDI : Pied de digue	ERF : Erosion (longitudi...		VUO : Vu sur le terrain	23/04/2015	

Compléments sur l'élément courant

Description du désordre

Digue large

SIRS-Dignes 2 v2.2 - Utilisateur Perrinjo (rôle Administrateur) sur la base bd_17032016

Fichier Administration Impression Aide

Cartographie Systèmes d'endiguement Thèmes non localisés Modules

Tronçon: TrD - 23 : Isère RD de Pontcharra (P 0) à amont pont de Goncelin (P 136)

Thème Désordre

Désignation	Lieu-dit	Source	Tronçon	Côté	Date de début	Date de fin	Position	Type de déso...	Catégorie de ...
182		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2009-08-03		Crête	Fissure da...	
22		Vu sur le t...	Isère RD d...	Crête	2006-02-14	2006-02-14	Crête	Fontis, indi...	
29		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2006-04-13	2012-02-24	Crête	Fontis, indi...	
656		Vu sur le t...	Isère RD d...	Terre	2010-03-15	2016-02-10	Talus digue	Débouché ...	
642		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2010-03-10		Talus digue	Déstructur...	
645		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2010-03-10		Talus digue	Affaisseme...	
644		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2010-03-10		Talus digue	Erosion (lo...	
676		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2010-03-18	2010-03-25	Talus digue	Dépôt sau...	
636		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2010-03-10		Pied de di...	Erosion (lo...	
641		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2010-03-10		Talus digue	Affaisseme...	
757		Vu sur le t...	Isère RD d...	Terre	2010-05-04	2010-12-24	Talus digue	Vandalism...	
635		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2010-03-10		Pied de di...	Erosion (lo...	
655		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2010-03-15		Pied de di...	Affaisseme...	
643		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2010-03-10		Talus digue	Erosion (lo...	
653		Vu sur le t...	Isère RD d...	Rivière	2010-03-15		Talus digue	Erosion (lo...	

Le SIRS Dignes V2

En images

SIRS-Dignes 2 v2.3 - Utilisateur jordan (rôle Administrateur) sur la base add

Fichier Administration Impression Aide

Cartographie Systèmes d'endiguement Thèmes non localisés Modules Recherche Impression Carte

Carte X

Couches

- Module AOT COT
- Module berges
- Végétation
- Dépendances
- Module lits
- Description des ouvrages
 - Propriétés et gardiennages
 - Documents
 - Mesures d'évènements
 - Prestations
 - Désordres
 - Désordre
 - Prélèvement de matériau de la digue
 - Déstructuration d'un ouvrage (au sens de désordre affectant la structure: ef)
 - Borne manquante
 - Déjointement, pierres enlevées sur maçonnerie
 - Vandalisme sur ouvrage de voirie
 - Décollement, dissociation, mauvais contact entre deux éléments d'ouvrag
 - Piétinements anthropiques
 - Erosion (longitudinale) due au fleuve
 - Brèche provoquée
 - Indice de fuite (ex: zone humide, laisse de fuite)
 - Corps étranger affectant l'intégrité de la structure
 - Brèche par cause indéterminée
 - Fossé en pied de digue
 - Altération des pierres ou du béton d'un ouvrage de maçonnerie, corrosion
 - Passage sauvage d'engins motorisés
 - Point bas
 - Arrachement d'une partie de la digue lié à une chute d'arbre
 - Brèche par affouillement
 - Rupture de réseaux
 - Renard Hydraulique
 - Dépôt sauvage

25/10/2016 X: 905 350,11 Y: 6 466 023,792 5757 RGF93 / Lambert-93 Java time

Le SIRS Dignes V2

En images

SIRS-Dignes 2 v2.3 - Utilisateur jordan (rôle Administrateur) sur la base add

Fichier Administration Impression Aide

Cartographie Systèmes d'endiguement Description des ouvrages Thèmes non localisés Modules Recherche Impression Thème Désordre

Carte Désordre X

Tronçon TrD - 43 : Isère RG du pont de Pique Pierre (P 611) à amont pont de Veurey (P 17)

Consultation Edition

Thème Désordre

	Désignation	Borne de début	Lieu-dit	Source	Tronçon	Côté	Date de début	Date de fin	Position	Type de désordre	Catégorie
	203	P 688		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Deux côtés de la digue	2009-12-02	2010-03-04	Pied de digue	Débouché de TERrier ou gal...	
	1051	P 688		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-09-08	2014-03-06	Talus digue	Borne détériorée	
	1472	P 688		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2012-03-13	2013-01-14	Talus risberme	Débouché de TERrier ou gal...	
	1527	P 688		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2012-03-13	2013-01-14	Talus digue	Débouché de TERrier ou gal...	
	1629	P 688		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Terre	2012-02-29	2013-05-24	Pied de digue	Débouché de TERrier ou gal...	
	1047	P 680		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-09-08	2014-03-06	Talus digue	Borne détériorée	
	1048	P 682		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-09-08	2014-03-06	Talus digue	Borne détériorée	
	1065	P 710		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-09-08	2014-03-06	Talus digue	Borne détériorée	
	2057	P 710		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2015-05-20		Franc-bord	Erosion (longitudinale) due ...	
	299	P 686		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-02-04		Talus digue	Erosion (longitudinale) due ...	
	301	P 686		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-02-04		Talus digue	Affaissement, glissement, ta...	
	1050	P 686		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-09-08	2014-03-06	Talus digue	Borne détériorée	
	1630	P 686		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2012-11-19	2013-01-14	Talus digue	Débouché de TERrier ou gal...	
	1632	P 686		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2012-11-19		Talus digue	Débouché de TERrier ou gal...	
	2054	P 686		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2015-05-20		Talus digue	Débouché de TERrier ou gal...	
	1631	P 686		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2012-11-19	2013-01-14	Talus digue	Débouché de TERrier ou gal...	
	1058	P 700		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-09-08	2014-03-06	Talus digue	Borne détériorée	
	1921	P 704		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2014-04-03		Crête	Fontis, indice d'activité kars...	
	1066	P 712		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-09-08	2014-03-06	Talus digue	Borne détériorée	
	2248	P 712		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Terre	2016-05-30	2016-06-01	Plusieurs parties de la digue	Rupture de réseaux	
	1068	P 716		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-09-08	2014-03-06	Talus digue	Borne détériorée	
	310	P 696		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-02-04		Pied de digue	Corps étranger affectant l'in...	
	1056	P 696		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-09-08	2014-03-06	Talus digue	Borne détériorée	
	1062	P 706		Vu sur le terrain par l'obser...	Isère RG du pont de Pique ...	Rivière	2010-09-08	2014-03-06	Talus digue	Borne détériorée	

terrier de blaureau

Pas de photo associée

Le SIRS Dignes V2

En images

SIRS-Dignes 2 v2.3 - Utilisateur jordan (rôle Administrateur) sur la base add

Fichier Administration Impression Aide

Cartographie Systèmes d'endiguement Description des ouvrages Thèmes non localisés Modules Recherche Impression Thème Désordre

Carte Désordre X

Tronçon TrD - 43 : Isère RG du pont de Pique Pierre (P 611) à amont pont de Veurey (P 717)

Consultation Edition

Thème Désordre

18 / 53

Informations sur un(e) Désordre

Désignation : 1921 Mise à jour :

Validé

Consultation Edition Enregistrer

Informations Observations Prestation Article Évènement hydraulique Ouvrages et réseaux associés Voiries associés

Tronçon TrD - 43 : Isère RG du pont de Pique Pierre (P 611) à amont pont de Veurey (P 717)

Positionnement Coordonnée Borne

SR par défaut : SR Isère RG Digue PR de début : 61589,84 PR de fin : 61589,84 Longueur : 0 m

Système de Reperage SR - 96 : SR Isère RG Digue

Borne	Amont/Aval	Distance (m)
Début BD - 4868 : P 704	<input type="radio"/> Amont <input type="radio"/> Aval	5
Fin BD - 4868 : P 704	<input type="radio"/> Amont <input type="radio"/> Aval	5

Lieu-dit

Côté RIV : Rivière

Position CRE : Crête

Source VUO : Vu sur le terrain par l'observateur

Catégorie de désordre

Type de désordre FON : Fontis, indice d'activité karstique (infiltration)

Le SIRS Dignes V2

En image

SIRS-Dignes 2 v2.3 - Utilisateur jordan (rôle Administrateur) sur la base add

Fichier Administration Impression Aide

Cartographie Systèmes d'endiguement Description des ouvrages Thèmes non localisés Modules Recherche Impression Photo

Carte Désordre Obs - 2594 Ph - 5859 : IMG5032 X

Informations sur un(e) Photo

Désignation : 5859

Validé Consultation Edition Enregistrer

Informations

Observation Obs - 2594

Positionnement Coordonnée Borne

SR par défaut : SR Isère RG Digue PR de début : 61589,84 PR de fin : 61589,84 Longueur : 0 m

Système de Reperage SR - 96 : SR Isère RG Digue

Borne Amont/Aval Distance (m)

Début BD - 4868 : P 704 Amont Aval 5

Fin Amont Aval 0

Date 03/04/2014

Chemin vers le fichier Isère\isère rg\2014\isère aval\VTA Artelia\IMG5032.JPG

Libellé IMG5032

Orientation AVA : Vers l'aval

Côté CRE : Crête

Photographe Ct - 86 : ARTELIA/EGIS

Paragraphe Segoe UI 12 pts

Fontis



Merci pour votre attention !

A croire que les
inondations n'ont
pas que des
inconvénients !

