

DGPR – Urbanisation

Livrable – note de cadrage sur la modernisation des Géostandards de risque

Septembre 2021



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

BearingPoint®

Synthèse



LE PROJET S'INSCRIT DANS LE CADRE DE LA STRATÉGIE NUMÉRIQUE DE LA DGPR ET DANS LA CONTINUITÉ DES TRAVAUX D'URBANISATION (CONSTAT PARTAGÉ EN OCTOBRE 2020 ET PREMIERS TRAVAUX EN MAI 2021), METTANT EN EXERGUE LA NÉCESSITÉ D'HARMONISER ET DE MODERNISER LES GÉOSTANDARDS DE RISQUE (EX. PPR, CARTES D'INONDATION)



LES STANDARDS ACTUELS NE SONT PLUS ADAPTÉS POUR SOUTENIR L'ACTIVITÉ DES PRODUCTEURS ET LES BESOINS DES UTILISATEURS. BIEN QUE LARGEMENT UTILISÉS, ILS SONT ANCIENS ET N'ONT PAS ÉTÉ CONÇUS POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DE L'OPEN DATA, MAIS POUR HARMONISER LE TRAVAIL DE PRODUCTION. LEUR CONSTRUCTION EST AUJOURD'HUI CHRONOPHAGE, DU FAIT DE REDONDANCES ENTRE STANDARDS ET D'ABSENCE D'UN PROCESSUS HOMOGENE DE VALIDATION DES DONNÉES.



LA MODERNISATION DES STANDARDS A POUR OBJECTIF DE SIMPLIFIER ET D'ACCÉLÉRER LA PRODUCTION ET LA DIFFUSION DES DONNÉES, EN FACILITANT LEUR CONSTRUCTION, LEUR CONTRÔLE, LEUR CONSOMMATION ET LEUR INTEROPÉRABILITÉ EN ADÉQUATION AVEC LES OBJECTIFS DE SIMPLIFICATION ADMINISTRATIVE DE L'ETAT



L'AMÉLIORATION DES GÉOSTANDARDS DE RISQUE S'ARTICULE VIA UNE DÉMARCHE CENTRÉE SUR 2 POINTS : SYNTHÉTISER L'EXISTANT ET IDENTIFIER LES PISTES D'AMÉLIORATION → RÉSULTANT EN UNE NOTE DE CADRAGE



L'IGN, SUR BASE DE CES TRAVAUX, PROPOSERA UNE DÉMARCHE ADAPTÉE AU CONTEXTE DGPR, AFIN D'ASSURER LA CONCEPTION ET LA MISE EN ŒUVRE DES NOUVEAUX STANDARDS



Agenda

1. Objectifs et démarche

2. Présentation des travaux
de synthèse / note de cadrage

3. Prochaines étapes

4. Annexes détaillées



Contexte

CONSTATS



Des standards avant tout orientés vers l'harmonisation des données des différents producteurs (DDT, DREAL, DGPR, ...)



Une multitude de standards pour une même donnée/données proches (ex. PPR, TRI), entraînant des redondances d'actions, sans processus de validation de données



Des standards construits avant l'avènement de l'Open Data et des sites Géorisques et GPU



Des standards anciens et largement utilisés

ENJEUX



Passer de standards de production à des standards d'échange (production ET diffusion des données)



Faciliter le travail des services producteurs via l'harmonisation des standards et la mise en place d'outils de contrôle, tout en facilitant l'accès et l'usage des données pour les producteurs, mais aussi les consommateurs



S'appuyer sur des standards européens pour faciliter l'interopérabilité entre systèmes, la consultation nationale, le croisement de données et le rapportage



Anticiper et faciliter la reprise de l'existant

Objectifs du chantier



RÉALISER LE DIAGNOSTIC DES STANDARDS GÉOMATIQUES EXISTANTS



IDENTIFIER LES ÉVOLUTIONS ÉVENTUELLES DE PÉRIMÈTRES DE STANDARDS, EN PRENANT BIEN EN COMPTE LES BESOINS DES UTILISATEURS DES DONNÉES



APPROFONDIR LES AMÉLIORATIONS LIÉES À CES PÉRIMÈTRES



TRANSMETTRE À L'IGN LES BESOINS DES FUTURS GÉOSTANDARDS



DÉFINIR ET CONCEVOIR LES FUTURS GÉOSTANDARDS



METTRE EN ŒUVRE LES STANDARDS ET ACCOMPAGNER LES UTILISATEURS

Démarche de modernisation des Géostandards

Une démarche itérative et participative pour construire pas à pas les Géostandards

1 COLLECTE & DÉFINITION DES AXES DE TRAVAIL

Mai-Juin

- ▶ Diagnostic fonctionnel des standards actuels*
- ▶ Identification des points à améliorer et des points à conserver
- ▶ Identification des axes de travail pour la phase suivante

2&3 APPROFONDISSEMENT ET SYNTHÈSE DES AXES

Juin – Septembre

- ▶ Sur chaque axe de travail, identification des besoins et des améliorations en vue de la conceptions des nouveaux standards
- ▶ Synthèse des éléments collectés pour la note de cadrage
- ▶ Identification du périmètre des futurs Géostandards

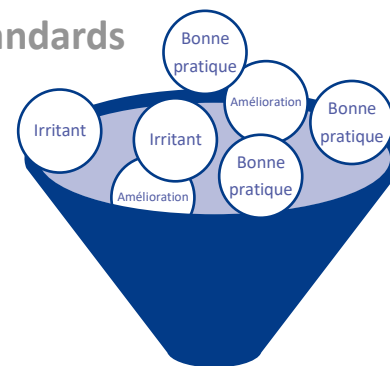
4 CONCEPTION ET MISE EN ŒUVRE PAR L'IGN *Octobre 2021 à mi 2023*

- ▶ Intégration des travaux à la commission donnée CNIG
- ▶ Déploiement des nouveaux standards

TRAVAUX INTERNES DGPR

- ▶ Evolution des données et des chaînes de valeur métier
- ▶ Evolutions techniques des SI pour intégrer les nouveaux standards

*Une analyse technique des standards (référentiels, données produites..) sera menée lors de la phase de définition et conception des standards



Axe de Travail 1



Axe de Travail 2



Axe de Travail 3



NOTE DE CADRAGE



CONCEPTION & MISE EN ŒUVRE PAR L'IGN ET
REALISATION DE TRAVAUX INTERNES

Facteurs clés de réussite des travaux



S'aligner sur les différents besoins à adresser pour construire les Géostandards et définir comment diffuser les nouvelles données conformes à ces standards (cf. documentation étude Géorisques et synthèse ateliers Géostandards pour alimenter les travaux)



Valider le périmètre de travail des Géostandards



Valider la gouvernance des Géostandards : a minima disposer d'un Comité de Suivi DGPR / IGN dédiée aux Géostandards (mensuel lors de la phase de conception/définition/mise en œuvre et trimestrielle dans sa maintenance)*, en plus de la gouvernance CNIG



Associer à la refonte des Géostandards, la refonte des chaines de valeurs autour d'un concentrateur / validateur des données



Facteurs clés de réussite des travaux



**Mettre en perspective la capacité à faire des équipes pluridisciplinaires VS la charge des travaux (en particulier lors de la mise en œuvre)
→ Ambition atteignable**



Maintenir une implication forte de la Direction dans ce chantier d'ampleur, impactant l'ensemble des acteurs DGPR, IGN et partenaires



Maintenir une approche collaborative et itérative de la conception au déploiement



Aborder en parallèle les questions d'outillage ET de conception des standards



Valider les nouveaux standards via la création de données de test en reprenant des données existantes et en intégrant de nouvelles



Chercher à automatiser au maximum la production, les échanges et la diffusion des données

Agenda

1. Objectifs et démarche
2. Présentation des travaux de synthèse / note de cadrage
3. Prochaines étapes
4. Annexes détaillées



Retour sur les différentes phases du chantier



**Les travaux sur les Géostandards ont permis de s'intégrer à la Commission Données du CNIG (Conseil National de l'Information Géographique) en vue de continuer le chantier au sein d'un groupe de travail CNIG dédié

* Détail participants



3 axes de travail identifiés



AXE DE TRAVAIL 1

IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX CONCEPTS ET DÉFINITION DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

- Alignement et définition des règles métiers et grands principes des standards
- Définition du périmètre des standards

Exemple :

Assurer une compatibilité entre standards et avec le rapportage européen



AXE DE TRAVAIL 2

MISE EN PLACE DES CONCEPTS & VALIDATION DES DONNÉES

- Déclinaison techniques et opérationnelle des règles et principes (ex. attributs des données)
- Définition des règles de contrôle et validation

Exemple :

Définir des règles de validation des données et un validateur unique pour les données géographiques et administratives



AXE DE TRAVAIL 3

DIFFUSION DES DONNÉES ET OUTILLAGE

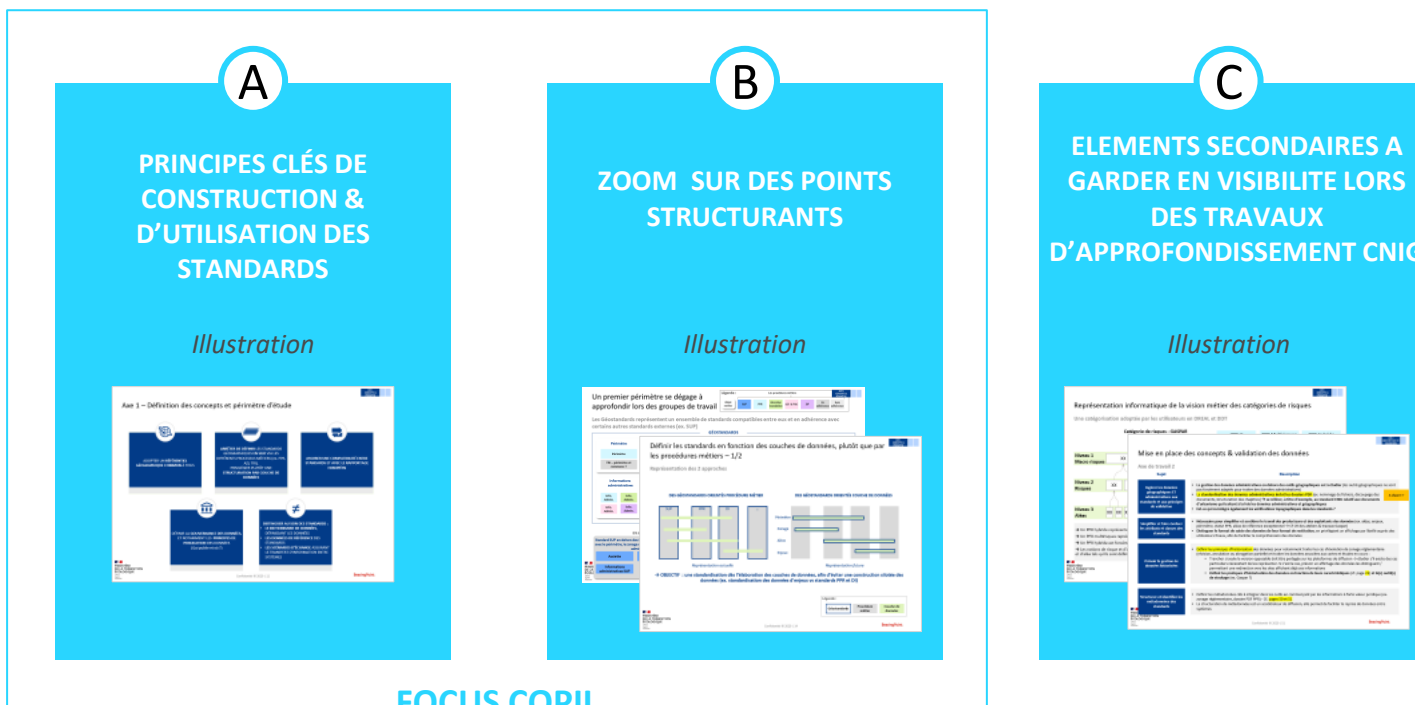
- Identification des impacts liés à l'évolution des standards sur les outils (de production, de validation, de consommation, d'extraction...)
- Prise d'actions / améliorations techniques pouvant soutenir l'adoption des nouveaux standards de leur production à leur consommation

Exemples :

Améliorer l'interopérabilité entre Gaspar et Géorisques

Mettre en place des dispositifs nationaux d'accompagnement, de reprise et de validation des données

La restitution des travaux est structurée en 3 parties



Axe 1 – Identification des principaux concepts et définition du périmètre d'étude



ARRÊTER DE DÉFINIR LES STANDARDS GÉOGRAPHIQUES EN SILO VIA LES DIFFÉRENTS PROCESSUS MÉTIERS (ex. PPR, AZI, TRI).
PRIVILÉGER PLUTÔT UNE
STRUCTURATION PAR OBJETS MÉTIERS



DÉFINIR DES RECOMMANDATIONS POUR LE CHOIX DES RÉFÉRENTIELS GÉOGRAPHIQUES, AFIN DE FACILITER LA PRODUCTION ET LA DIFFUSION



ASSURER UNE COMPATIBILITÉ ENTRE STANDARDS ET AVEC LE RAPPORTAGE EUROPÉEN



DISTINGUER AU SEIN DES STANDARDS :

- **LE DICTIONNAIRE DE DONNÉES**, AFIN DE PARTAGER UN LANAGAGE COMMUN
- **LES DONNÉES DE RÉFÉRENCE** DES STANDARDS
- **LES SCÉNARIOS D'ÉCHANGE** ASSURANT LE TRANSFERT D'INFORMATION ENTRE SYSTÈMES



DÉFINIR LA GOUVERNANCE DES DONNÉES, ET NOTAMMENT LES PRINCIPES DE PUBLICATION DES DONNÉES
(Qui publie et où ?)



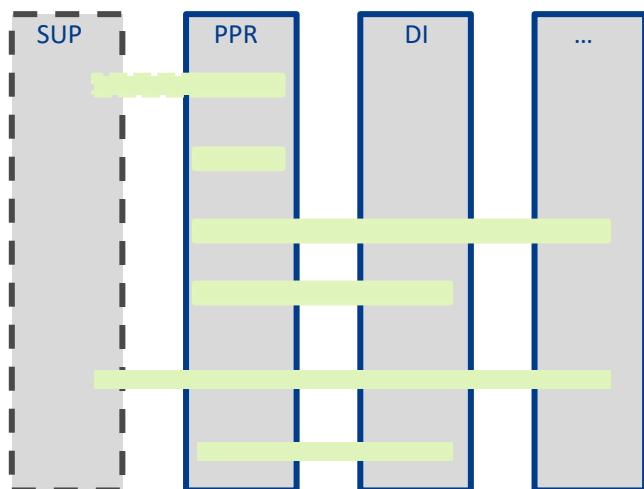
DÉFINIR LES RESPONSABILITÉS DE CHAQUE PARTIES PRENANTES : QUI PRODUIT ? QUI VALIDE ? ... ?

Définir les standards en fonction des **objets métiers**, plutôt que par les procédures

Représentation des 2 approches – Illustration

DES GÉOSTANDARDS ORIENTÉS PROCÉDURE

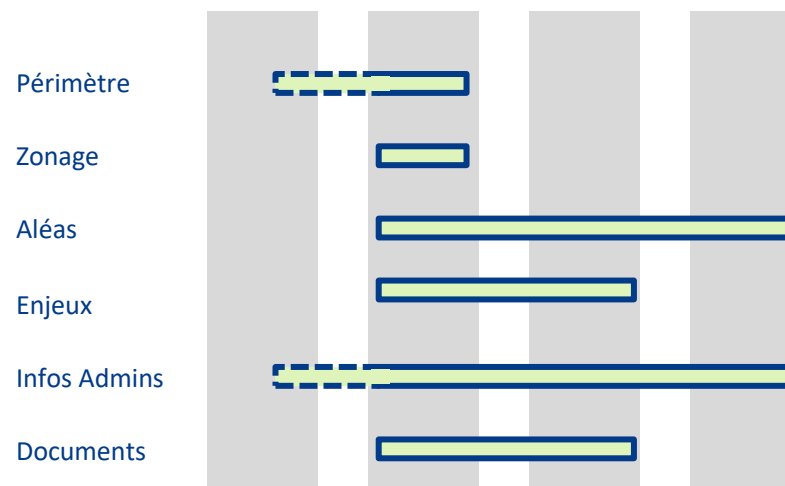
Illustration



Représentation actuelle

DES GÉOSTANDARDS ORIENTÉS OBJET MÉTIER

Illustration



Représentation future

→ **RECOMMANDATION** : une standardisation au niveau des objets métiers, afin d'éviter une construction silotée des données (ex. standardisation des données d'enjeux vs standards PPR et DI) et identifier les mutualisations envisageables

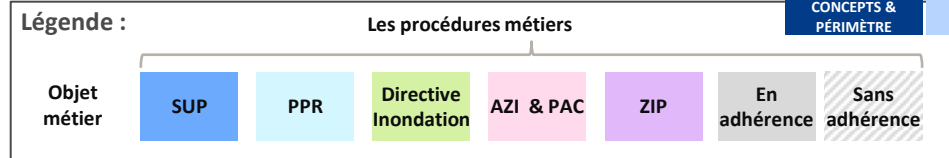
Légende :

Géostandards

Procédure
métier

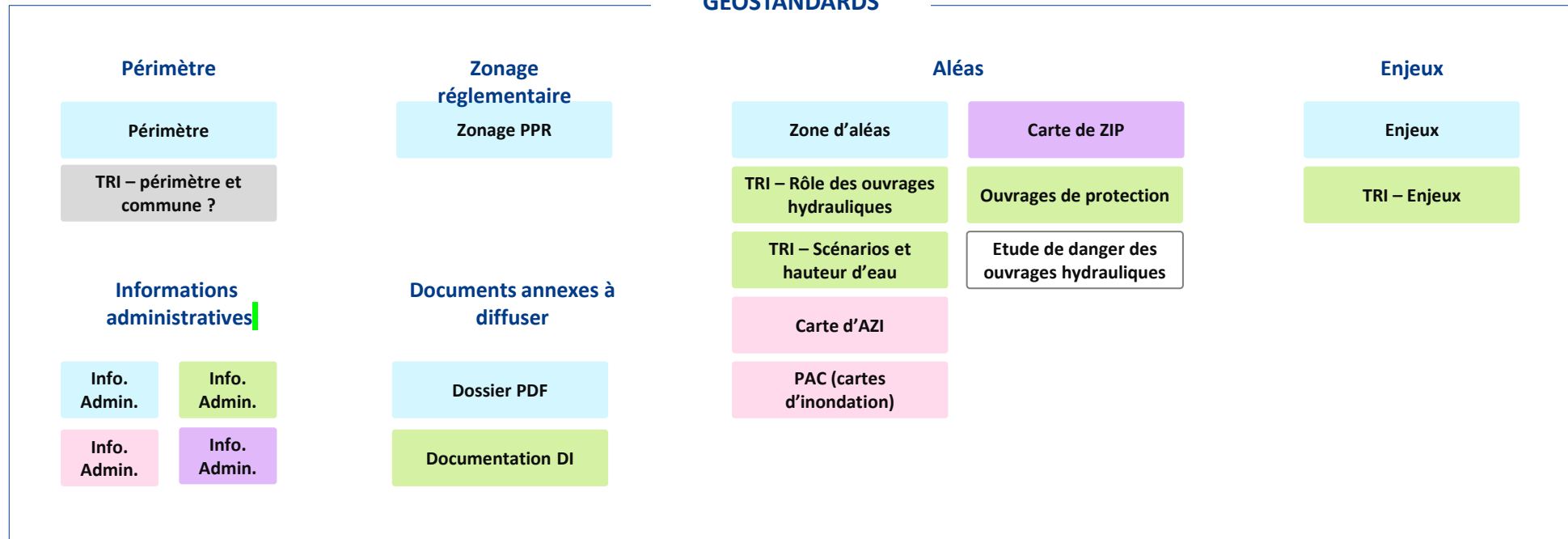
Objet métier

Un premier périmètre se dégage, à approfondir lors des groupes de travail CNIG



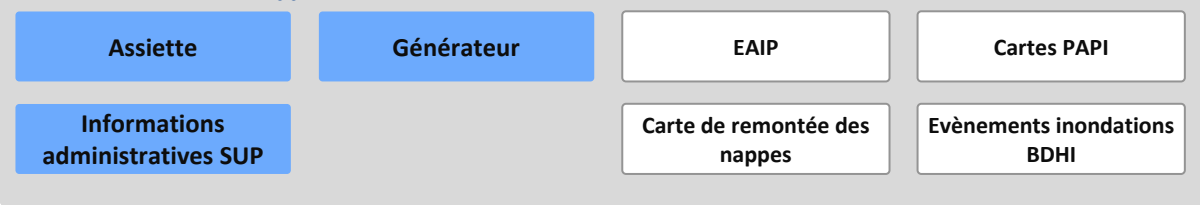
Les Géostandards représentent un ensemble de standards compatibles entre eux et en adhérence avec certains autres standards externes (ex. SUP)

GÉOSTANDARDS

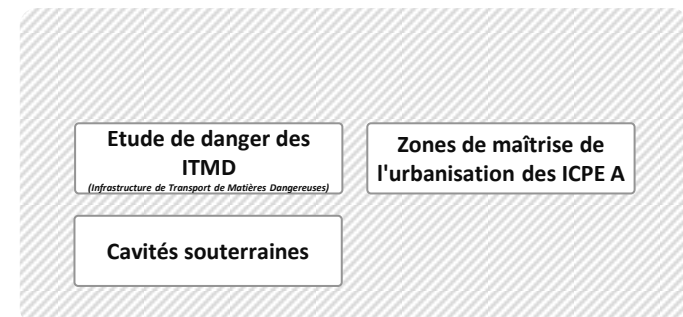


EN ADHÉRENCE AVEC LES GÉOSTANDARDS

Standard SUP en dehors des Géostandards, à articuler avec le périmètre, le zonage réglementaire et les infos admin



SANS ADHÉRENCE



Organisation des responsabilités lors de la construction des Géostandards



Axe 2 – Mise en place des concepts & validation des données



**ASSURER LA VALIDATION DES DONNÉES
TOUT AU LONG DE LA CHAÎNE DE VALEUR
(DE LA PRODUCTION À LA DIFFUSION)**



**STRUCTURER ET SIMPLIFIER LES
ATTRIBUTS POUR FACILITER LA REPRISE
D'INFORMATION**



**DÉFINIR LES PRINCIPES D'HISTORISATION
DES DONNÉES**

Axe 3 – Diffusion des données et outillage



DISPOSER D'INSTANCES DE VALIDATION, D'ACCOMPAGNEMENT ET DE REPRISE DES DONNÉES (DONT GESTION DOUBLE STANDARD), TOUT AU LONG DE LA CHAÎNE DE VALEUR



PENSER OUTIL DÈS LA MODÉLISATION DES PROCESSUS CIBLES



CENTRALISER LE STOCKAGE ET LA DIFFUSION DES DONNÉES VERS LES PLATEFORMES DE CONCENTRATION/DIFFUSION, DONT LES DOCUMENTS PDF (EX. GUNENV)



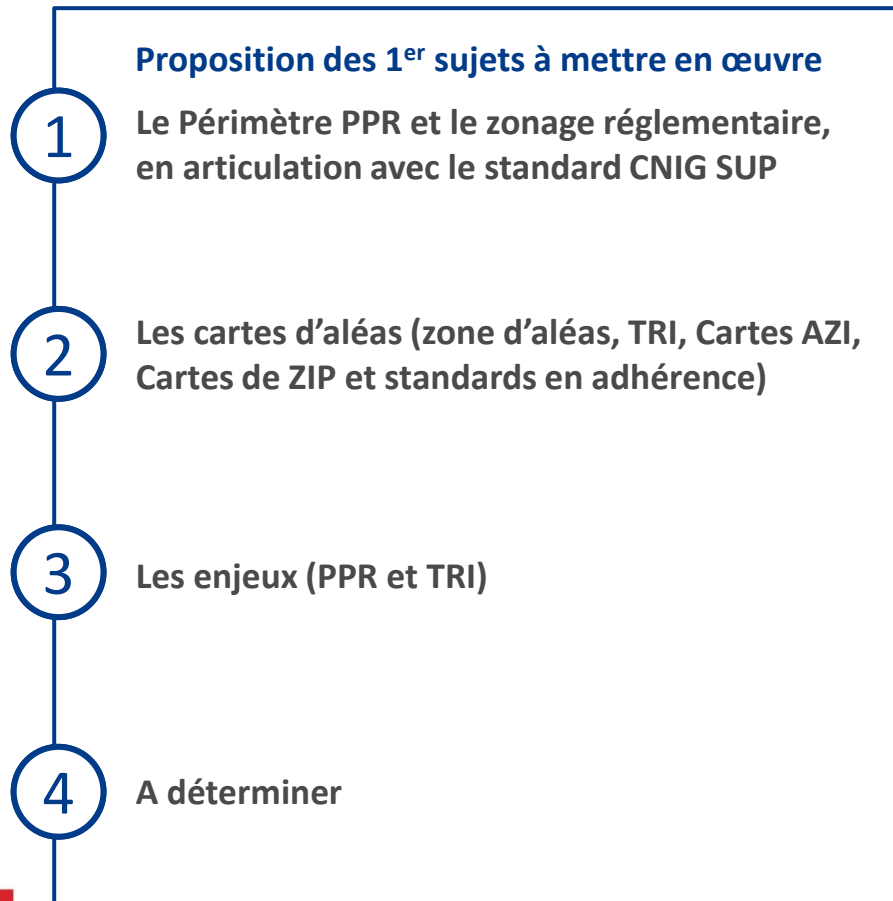
ASSURER UN ACCÈS AUX DONNÉES À DIFFÉRENTS NIVEAUX/MAILLES POUR LES PRODUCTEUR ET LES UTILISATEURS (ex. PPR, COMMUNE, DÉPARTEMENT, RÉGION)



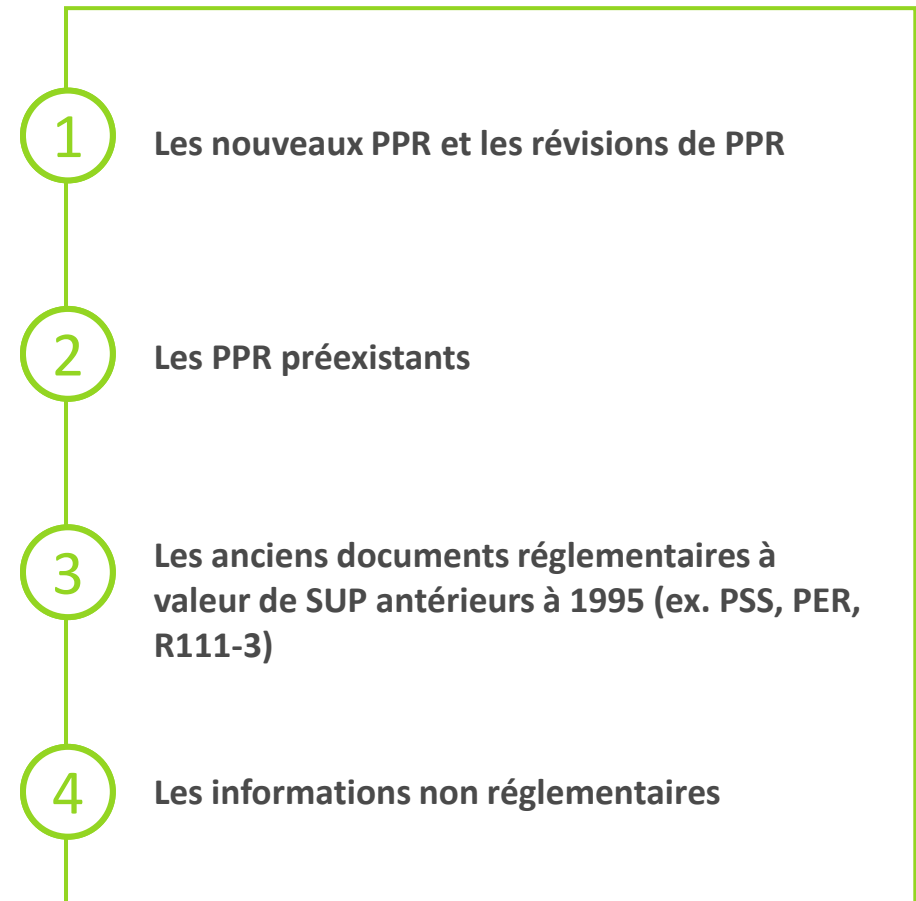
AMÉLIORER L'INTEROPÉRABILITÉ ENTRE SYSTÈMES

De premières priorisations métiers émergent

CONSTRUCTION DES STANDARDS : UNE MODÉLISATION DE L'ENSEMBLE DU PÉRIMÈTRE ET UNE MISE EN ŒUVRE PAR SUJET



IMPLÉMENTATION DES ÉVOLUTIONS CONCERNANT LES DONNÉES PPR



Les priorisations remontées par les métiers tiennent compte de la valeur apportée et de la capacité à faire des équipes

Un chantier réussi si...



- ✓ Les standards sont adoptés et utilisés par les producteurs et les consommateurs de données
- ✓ L'ensemble des nouvelles données se base uniquement sur les nouveaux standards
- ✓ Les Géostandards sont en adéquation avec les travaux d'urbanisation de la DGPR
- ✓ Les acteurs partagent un vocabulaire commun et des données de références
- ✓ Les données de référence sont utilisées comme source dans la production des travaux
- ✓ La chaîne de valeur des données de risques est maîtrisée et supportée par des outils efficaces pour accompagner les acteurs (ex. production, validation, concentration, diffusion)
- ✓ Les échanges entre systèmes sont simplifiés (ex. interopérabilité avec les SI de reporting européen et de diffusion des données)
- ✓ Les standards sont librement partagés à l'ensemble des acteurs

Des Géostandards, de futures normes ?

Quelle ambition ?

Veut-on faire des standards des normes à faire respecter, au-delà de recommandations d'usage ?

- Si la DGPR souhaite inscrire les standards dans un processus de normalisation (ex. SUP), il est nécessaire **d'anticiper les travaux/actions de normalisation à mener** (process Afnor).

Agenda

1. Objectifs et démarche
2. Présentation des travaux de synthèse / note de cadrage
3. Prochaines étapes (responsabilité IGN)
4. Annexes détaillées



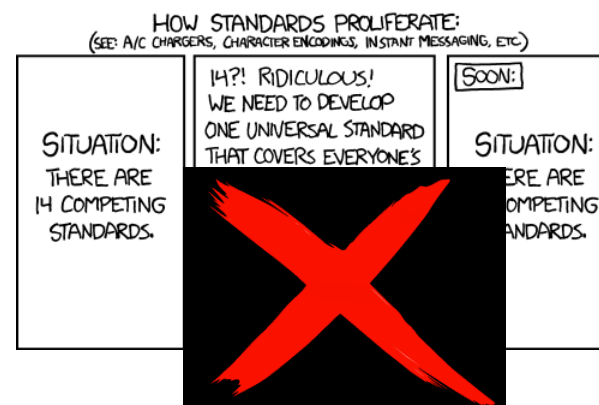
Normalisation : quel objectif ? Interopérabilité

« fournir des documents de référence (...) solutions à des problèmes (...) qui se posent de manière répétée dans des relations entre partenaires (...) »

Décret n°84-74 du 26 janvier 1984 relatif au système de normalisation français

Normaliser, c'est donc

- ✓ Une démarche de spécification
- ✓ Un cadre partenarial, une logique consensuelle
- ✓ Aller du cas particulier au cas général



L'expérience IGN en Normalisation de l'info géo

Grande expérience de l'IGN dans ces travaux

- Au niveau national



CNIG : pilotage de groupes de travail et rôle d'édition (PCRS, réseau, structuration du règlement d'urbanisme, dessertes pour le transport de bois, mise en œuvre inspire au niveau nationale (métadonnées, services) ...)

- Au niveau international



OTAN : pilotage de mises en place de standards sur les services web et sur les métadonnées



OGC : Open Geospatial Consortium : représentation technique de l'IGN, contribution à l'écriture de standards



ISO / TC211 : représentation de la France, contribution à l'écriture de standards (métadonnées, imagerie,

Ils nous font confiance

Ministères des armées des armées



MTES / DHUP



Le SHOM



AFiGéo



...

Une équipe dédiée de 8 experts

(chefs de projets et consultants)

en intégration transverse au pilotage MOA des projets

Que contient un standard ?

→ **Domaine d'application**

→ **Définition du contenu**

- **Modèle de données / catalogue d'entités**

→ **Représentation des données**

- **Cartographie et symbologie**

→ **Métadonnées**

→ **Livraison / diffusion de la donnée**

- **Format, service ?**

→ **+ d'autres aspects techniques**

- **CRS, acquisition, qualité ...**

Les différentes étapes, au sein du CNIG

- **Mise en place d'un mandat GT CNIG** → **Publication 1 semaine avant présentation**
- **Travail du GT CNIG**
- **Appel à commentaires public** → **12-18 mois de travail anticipé**
- **Projet final**
- **Adoption finale par la plénière du CNIG**
- **Publication du/des standard(s)**

Calendrier (macro)



Détails de la phase de travail du GT

Rassemblement des acteurs

- Réunion de lancement
- Acteurs identifiés par la DGPR (en central, services déconcentrés, partenaires ...)

Synthèse du besoin

- Pris en main des résultats des ateliers, proposition des 3 axes
- Étude approfondie des géostandards existants, des données effectivement produites
- Processus / chaîne de valeur actuelle

Définition des géostandards

- Modèle de données, représentations cartographiques,
- Processus de diffusion / d'échange

Évaluation des impacts

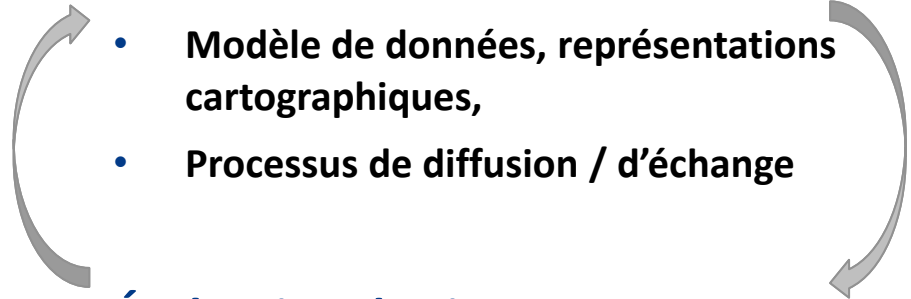
- Systèmes et outils existants

Mise en place de jeux de données test

- Conversion de données existantes (volontaires?)
- Nouvelle saisie?

Soumission d'un projet de géostandards

- Revue publique



Les principaux enjeux

En interne à la démarche géostandards

- La représentativité des parties prenantes
- La participation active des parties prenantes
- La validation des nouveaux géostandards par des données test
 - Faisabilité de la mise en œuvre

Cohérence globale / lien avec les autres activités

- La cohérence de la démarche standards avec l'urbanisation SI
- Besoin d'une vision globale et partagée de la démarche, notamment pour assurer l'accompagnement et la mise en œuvre

Ne pas attendre que les standards résolvent tous les problèmes

- Bien décorréliser les standards des processus métier

Agenda

1. Objectifs et démarche
2. Présentation des travaux de synthèse / note de cadrage
3. Prochaines étapes
4. Annexes détaillées

Structuration des annexes



1 – CONTEXTE ET INTRODUCTION A LA NOTION DE STANDARD



2 - ÉLÉMENTS ADDITIONNELS PAR AXE DE TRAVAIL À AVOIR EN VISIBILITÉ



3 - DÉTAIL DES ÉCHANGES DES ATELIERS SUIVANT LES AXES DE TRAVAIL



4 - PARTIES PRENANTES & RÉFÉRENCEMENT DES DOCUMENTS ANNEXES



Annexes

1 – Contexte et introduction à la notion de standard

Diffusion des standards actuels

Légende :

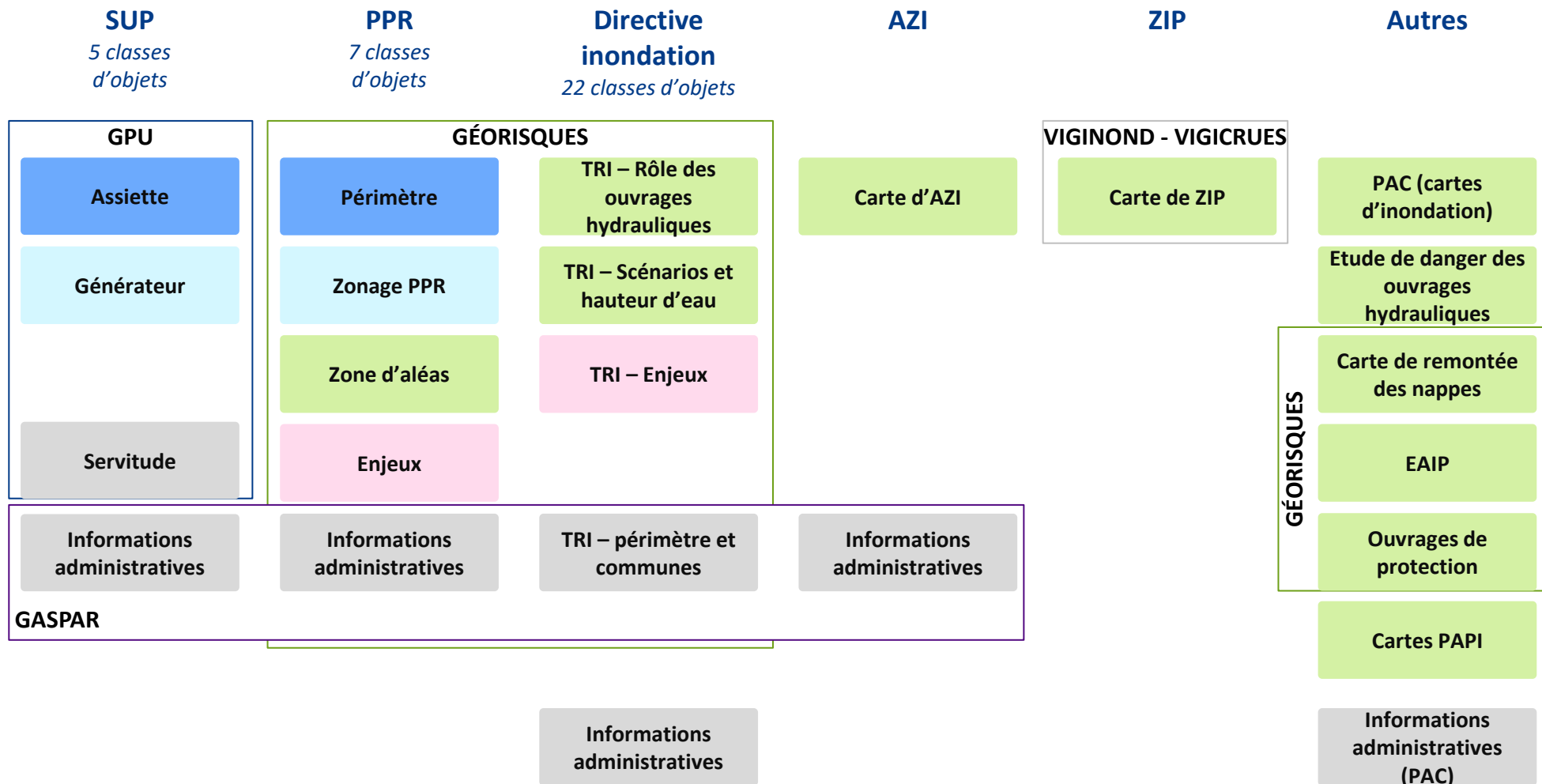
Périmètre réglementaire

Zone réglementaire

Aléas

Enjeux

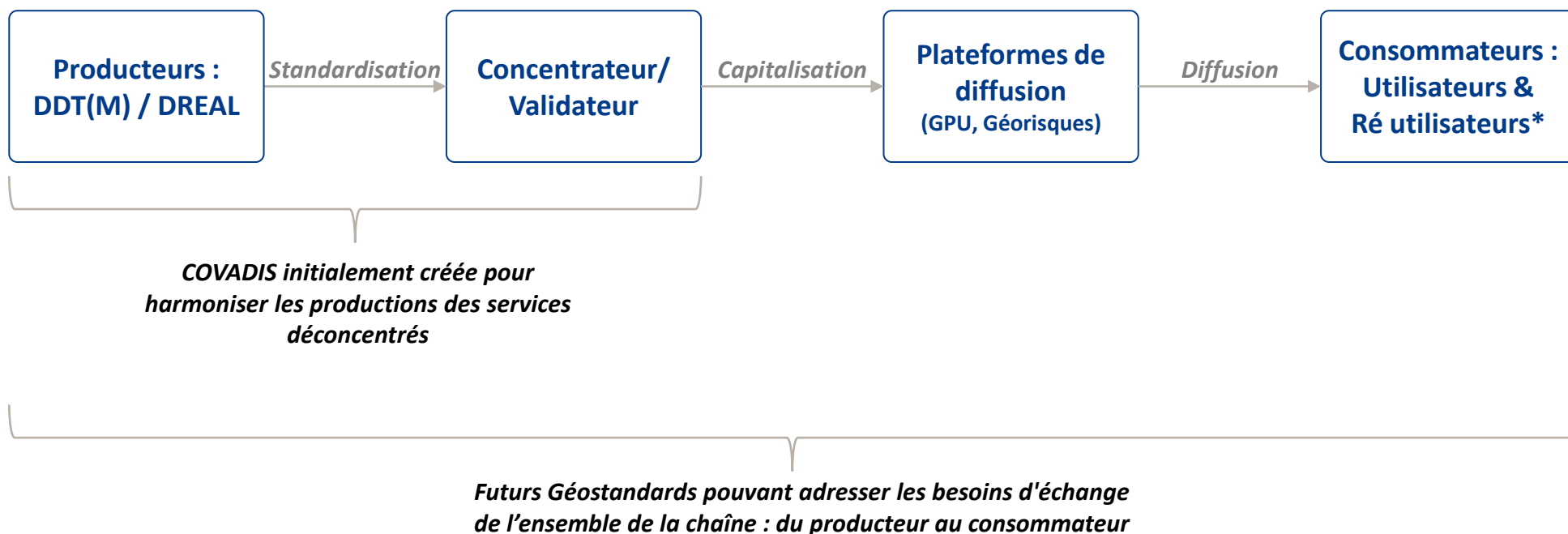
Autres données



Introduction à la notion de standard (1/5)

Un standard nécessaire pour aligner le langage utilisé par les différents acteurs sur l'ensemble de la chaîne de valeur simplifiée pour les données cartographiques produites par les services déconcentrés

CHAÎNE DE VALEUR SIMPLIFIÉE POUR LES DONNÉES CARTOGRAPHIQUES PRODUITES PAR LES SERVICES DÉCONCENTRÉS



Acteurs / Interfaces

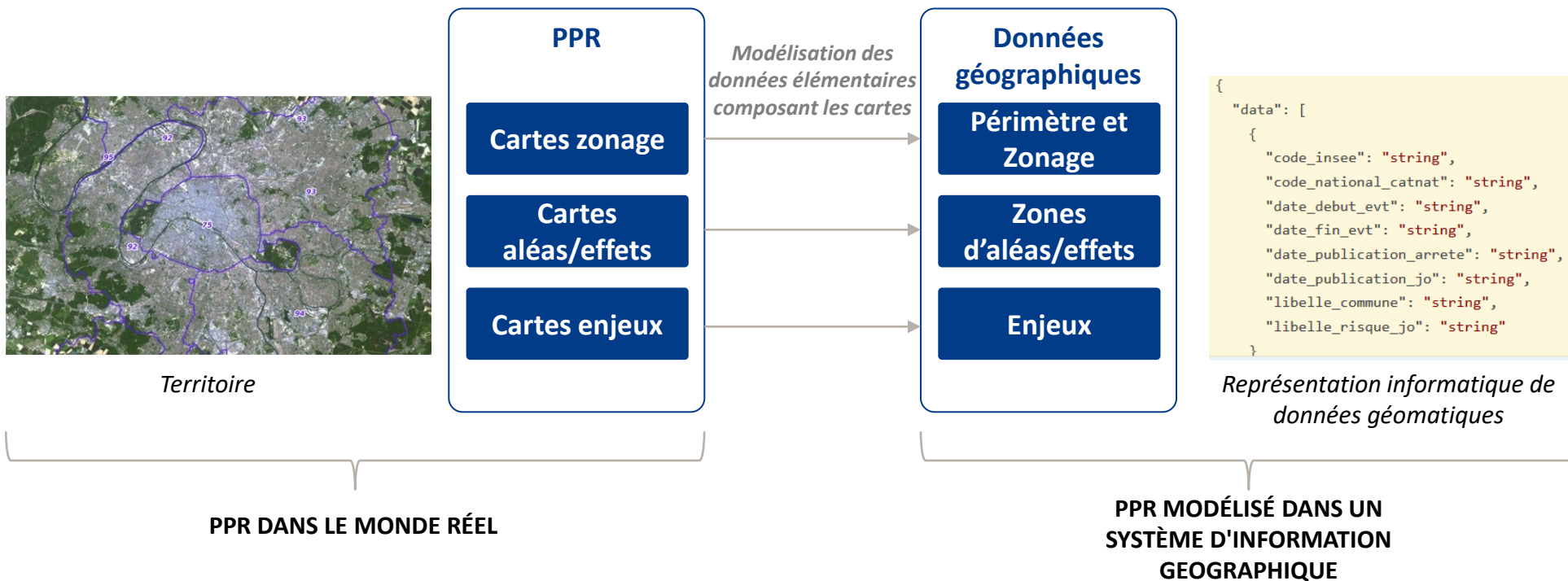
Texte

Actions

Ré utilisateur : utilise la donnée pour la réinjecter dans une chaîne de valeur (ex. Services de sécurité qui vont intégrer les cartes PPR dans leurs outils)

Introduction à la notion de standard (2/5)

Le standard Géomatique PPR permet d'expliquer comment passer de la réalité à la modélisation dans un outil informatique (liste de règles et outils de contrôle)



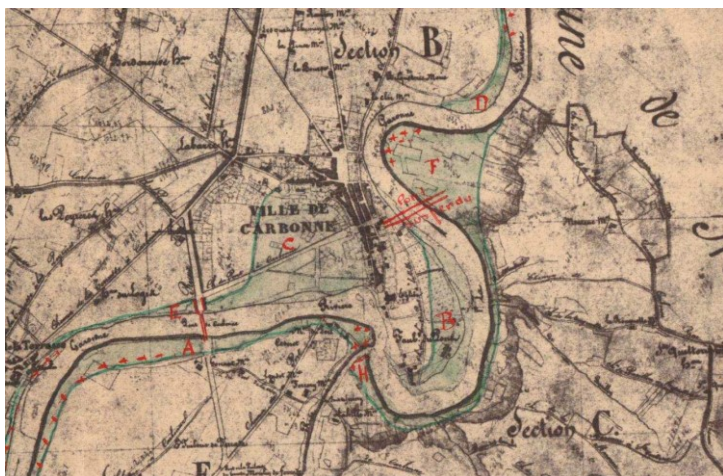
Il est important qu'un standard soit partagé, puisqu'il permet aux producteurs et aux consommateurs de s'accorder sur une représentation simplifiée de la réalité

Introduction à la notion de standard – 3/5

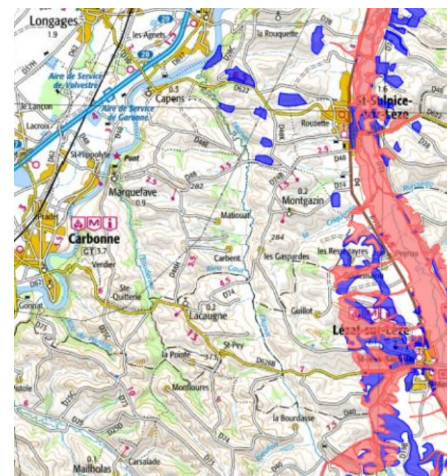
Pourquoi est-il nécessaire d'avoir des standards géographiques – Illustration PPR

Les standards correspondent à des *spécifications organisationnelles, techniques et juridiques de données géographiques élaborées pour homogénéiser des données géographiques issues de diverses sources* – CNIG Commission données

2 REPRÉSENTATIONS DES PPR :



Avant le SIG, fond de plan et tracé solidaires
(PSS 1955)



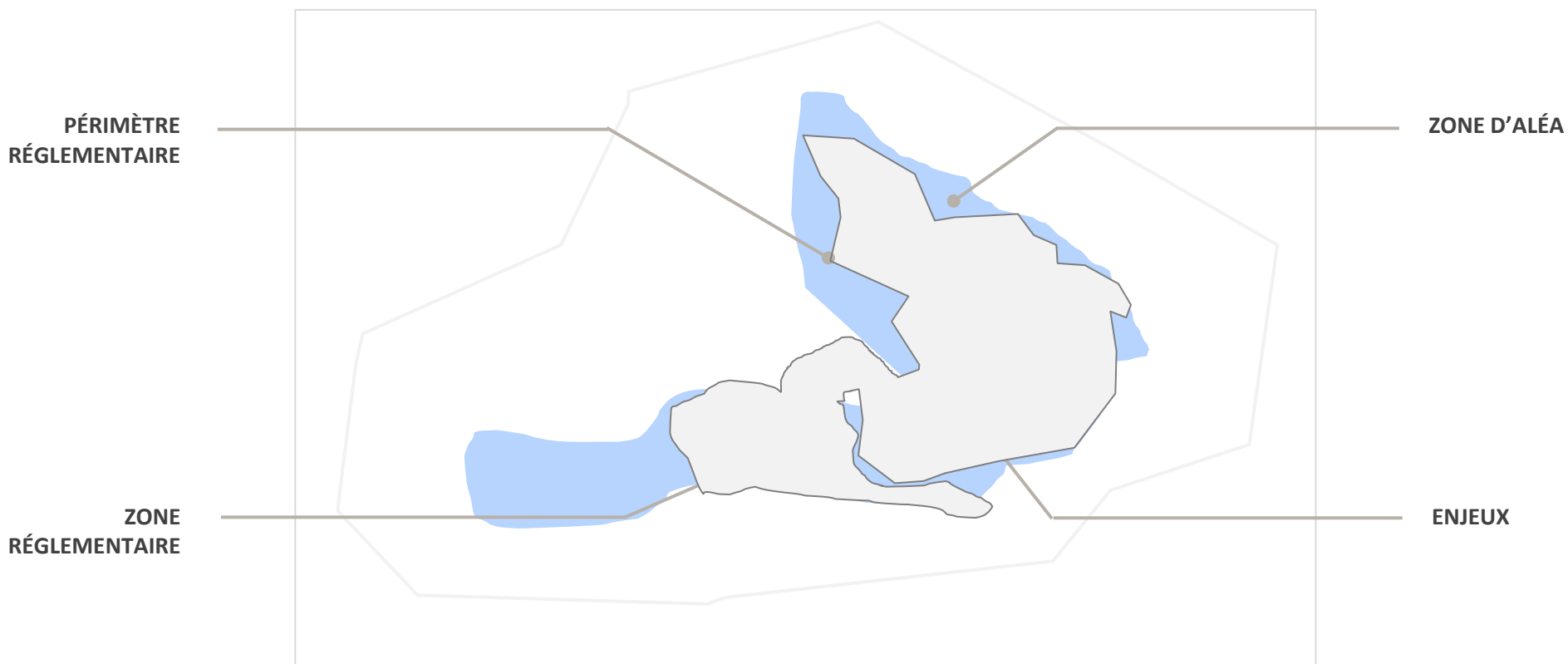
Avec le SIG, tracé et fond de plan indépendants
(couches superposables et interchangeables)

Le PPR est à la fois un document graphique et écrit. La normalisation des cartes de PPR est essentielle, afin de constituer et mettre à jour une base unique d'information à interroger.

 **Un standard permet d'aligner le langage utilisé par les différents acteurs et de disposer d'informations homogènes et réutilisables**

Introduction à la notion de standard (4/5)

Représentation schématique des données géographiques d'un PPR



VUE SPATIALE DES PRINCIPALES DONNÉES GÉOGRAPHIQUES D'UN PPR

Légende :

Hors
périmètre
d'étude

Périmètre
réglementaire

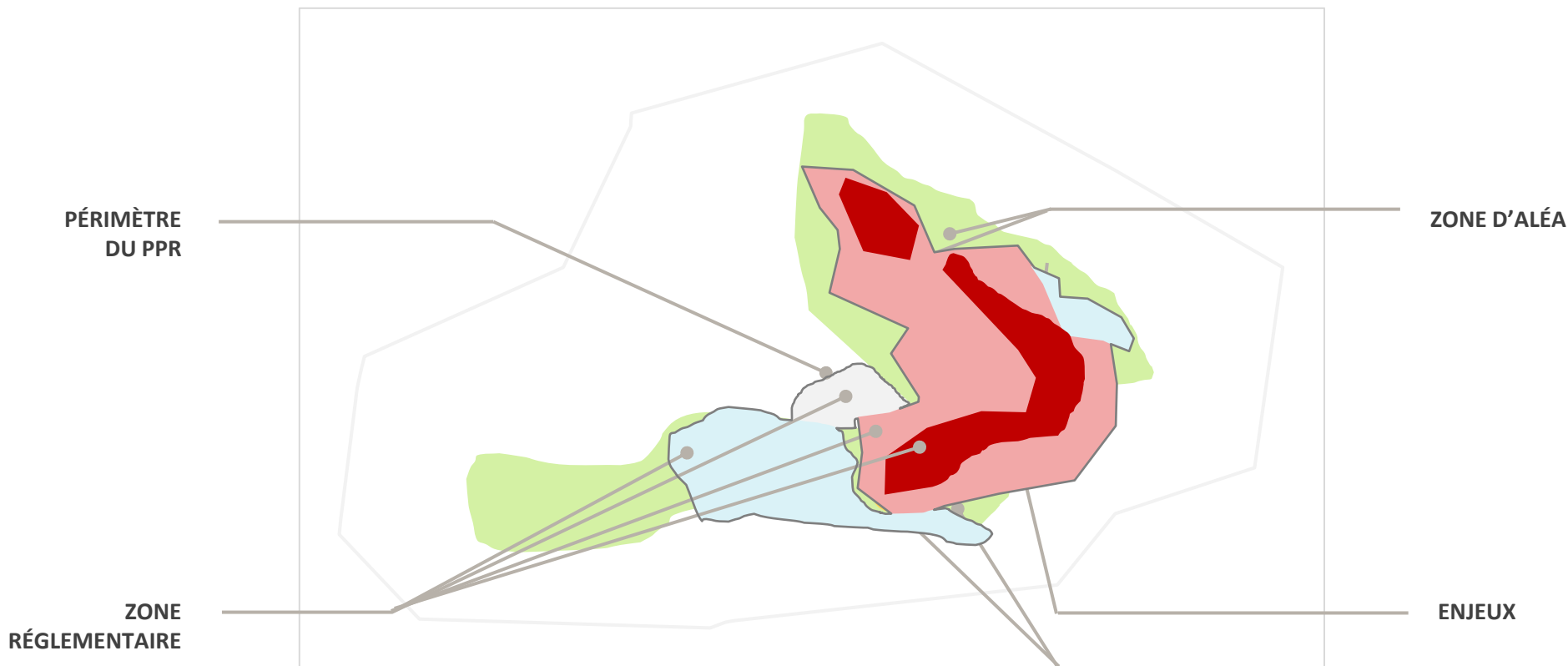
Zone d'aléa

Zone
réglementaire

●
Enjeux

Introduction à la notion de standard (5/5)

Zoom sur la représentation des zones réglementaires, d'aléa et d'enjeux



Légende :

Périmètre réglementaire

Zone prescription hors aléa

Zonage réglementaire

Zone de restriction

Zone d'interdiction

Zone d'interdiction stricte

Zone d'aléas

Intensité 1

Intensité 2

Intensité 3

Enjeux

Nature 1

Nature 2

Nature 3

Pourquoi est-il nécessaire de moderniser les Géostandards de risques ?

Une modernisation indispensable pour préparer le SI de demain en adéquation avec la stratégie de la DGPR



SITUATION ACTUELLE

- **Des difficultés à centraliser les zonages PPR dans Géorisques**, réduisant les capacités des citoyens à trouver les informations
- **Une multiplicité de cartes d'inondations** (PAC, AZI, TRI...) complexifiant l'harmonisation et l'affichage des informations
- **Des cartes de référence encore en PDF**, limitant l'exploitation des données (#SIG)
- **Des données incomplètes diffusées** auprès des citoyens



CAUSES INTRINSÈQUES

- Des **standards anciens**, non mis à jour (ex. Covadis), au-delà des standards de la Directive Inondation
- Une **multiplicité de besoins à adresser** (information préventive, prévision des inondations, urbanisme)
- Des **standards peu compatibles entre eux** (ex. Covadis / SUP / SIEau-SANDRE / GPU)
- Des **méthodes de travail hétérogènes** entre producteurs (Services déconcentrés) des données par manque de standardisation



BÉNÉFICES ATTENDUS

- **Facilitation de la vie des producteurs** en accélérant et simplifiant la production des données
- **Simplification de la diffusion des données** (interopérabilité efficace entre systèmes et comptabilité entre standards)
- **Amélioration de la qualité des données** (ex. harmonisation des méthodes de travail, adoption d'un vocabulaire commun)
- **Accélération du soutien aux travaux des collectivités** (ex. simplification des *Porter à Connaissance*)



TRAVAUX & IMPLICATIONS

- **Un travail de fond à réaliser** pour atteindre ces bénéfices en **reposant les fondations des futurs Géostandards** (via leur modernisation, leur harmonisation, la définition de méthodes communes) **et en assurant une exploitation efficace**
- **Une mobilisation indispensable des producteurs**, volontaires et en attente de directives claires et d'amélioration des standards pour réaliser leur travail
- **Un appui à construire dans la durée avec un opérateur de confiance – l'IGN** – pour concevoir, mettre en œuvre et tenir à jour les standards et accompagner les utilisateurs
- **Des travaux intégrés dans un modèle de gouvernance éprouvé** de construction de standards avec le CNIG, qui garantit une appropriation par tous les acteurs, mais entraîne une phase de construction & d'alignement plus longue (comme tout type de standard)

Annexes

2 - Éléments additionnels par axe de travail à avoir en visibilité

La restitution des travaux est structurée en 3 parties



C

ELEMENTS SECONDAIRES A GARDER EN VISIBILITE LORS DES TRAVAUX D'APPROFONDISSEMENT CNIG

Illustration

The screenshot displays a software interface with a table. The table has two main sections: 'Mise en place des concepts & validation des données' and 'Diffusion des données et outillage'. The first section contains a table with columns for 'Mise en place des concepts & validation des données' and 'Diffusion des données et outillage'. The second section contains a table with columns for 'Mise en place des concepts & validation des données' and 'Diffusion des données et outillage'.

ANNEXES

L'utilisation de différents référentiels géographiques pour modéliser les données entraine des écarts complexifiant la consolidation et la parallélisation des données

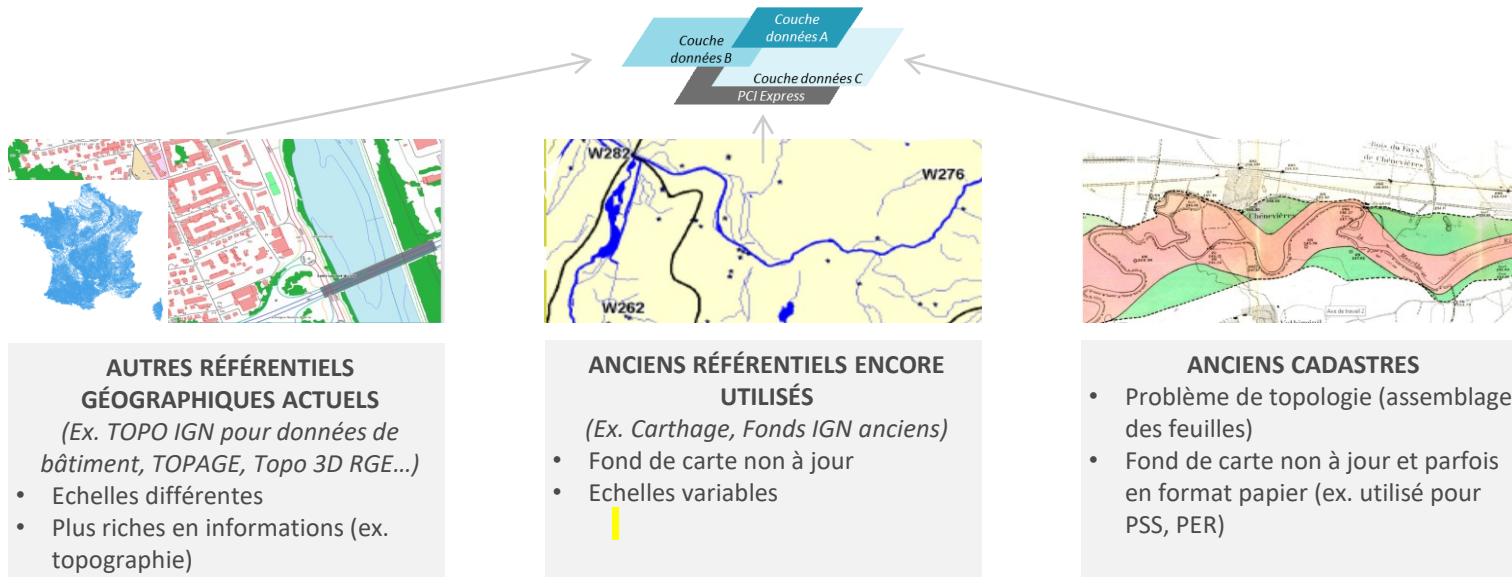
CONSTAT



CADASTRE PCI EXPRESS

- Privilégié pour la modélisation des zonages et périmètres réglementaires
- Prise en compte des derniers millésimes
- Echelle à la parcelle

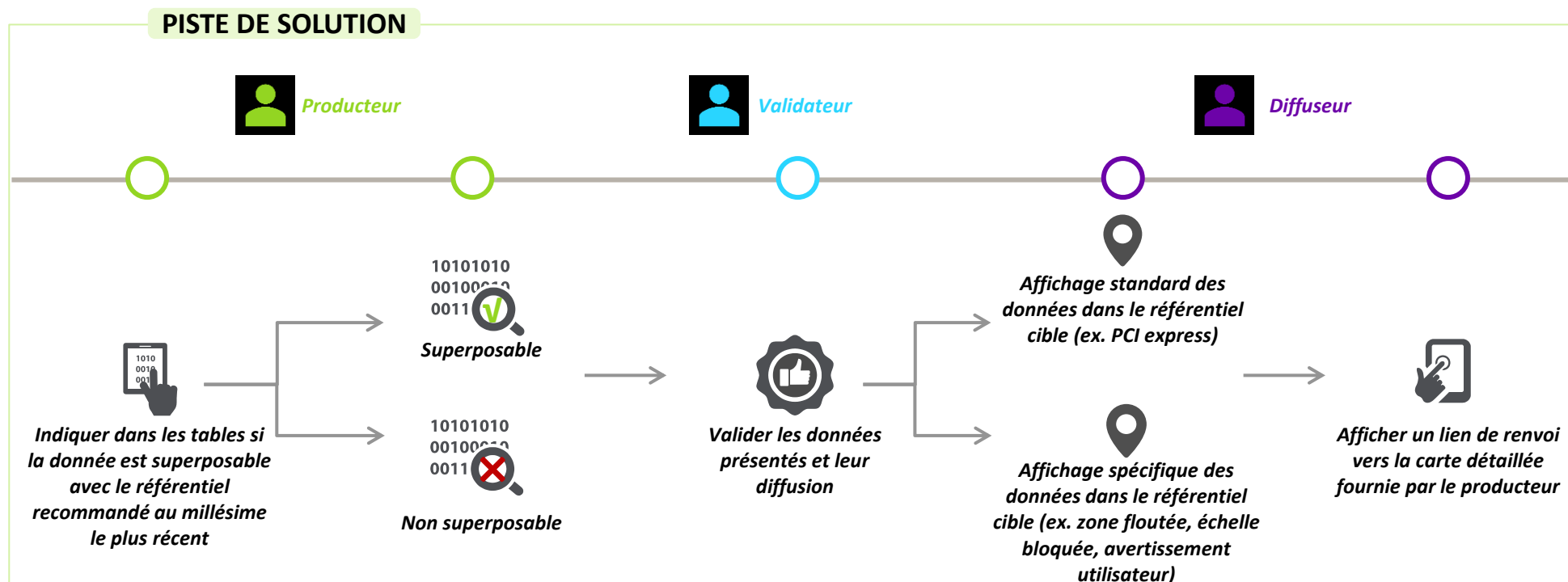
DIFFICULTÉS DE SUPERPOSITION ET D'AFFICHAGE DES DIFFÉRENTES COUCHES DE DONNÉES, EN L'ABSENCE DE RÈGLES COMMUNES



Point d'attention : en fonction des aléas étudiés, les référentiels de travail ne sont pas les mêmes (ex. PCI Express vs BD TOPO vs Ortho et des décalages d'affichage entre référentiels sont possibles)

→ **RECOMMANDATION : une règle métier partagée au niveau des producteurs, MAIS SURTOUT une règle métier permettant au diffuseur de savoir consommer les données pour exposition**

Proposition pour gérer les écarts entre référentiels lors de l'affichage des données



→ RECOMMANDATION :

→ La donnée doit rester compréhensible et réutilisable entre référentiels, en mettant en avant les informations sur le référentiel et le millésime source utilisé, ainsi que d'autres informations clés telles que l'incertitude de la donnée (écart potentiel) et les échelles de visualisation possibles

→ Lors de la construction des données, le producteur doit indiquer dans les tables de travail le référentiel source et le millésime utilisé permettant la construction de la donnée et si la donnée est superposable dans le référentiel cible diffusé auprès des utilisateurs. Si l'écart avec le référentiel source est trop important, un affichage différencié/un avertissement utilisateur doit être réalisé sur la cartographie diffusée et un texte explicatif/lien vers la source peut être rajouté pour faciliter la compréhension de l'information

3 composants distincts des standards, afin d'établir des données de références et concepts de production stables avec des principes d'échange évolutifs



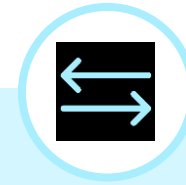
DICTIONNAIRE DE DONNÉES

- Définit les objets (ex. *caractéristiques, règles à respecter, valeur type, droits associés aux objets*)
- Définit leur relation à travers un modèle conceptuel de donnée permettant la standardisation de concepts réutilisables et la gestion d'un standard de production peu évolutif
Ex. définition de l'objet « zonage PPR » et informations associées



DONNÉES DE RÉFÉRENCE

- Ensemble des données alphanumériques ou administratives considérées comme commune. Ils sont les principaux composants des dictionnaires de données
Ex. numéro d'ID unique, un PPR, un aléa, un périmètre, ect



SCENARII D'ÉCHANGE

- Les scénarii permettent de définir comment vont transiter et évoluer des données entre systèmes et/ou acteurs.
- Ils décrivent notamment les objets échangés, le format de la donnée, son caractère obligatoire ou facultatif, le protocole d'échange, les systèmes de médiation et tout autres informations permettant d'assurer le transfert des données.
- Les scénarii d'échange sont multiples en fonction des données et des systèmes à interconnecter
- Ils évoluent dans le temps
Ex. Protocole d'échange spécifique entre Géorisques et le Portail Européen Inspire

BÉNÉFICES DE L'APPROCHE :

→ Un socle de standards partagé et peu évolutif

→ Des spécificités abordées en dehors des standards, en créant des facilités de reprise entre systèmes lors des interconnexions

→ Une compatibilité avec les standards en adhérence/réglementation européenne, sans complexifier les standards

Quelle maille de travail pour les producteurs des données ?

CONSTAT

Des travaux à des mailles différentes en fonction des producteurs

Un outillage hétérogène entre les différentes DREAL et DDT(M)

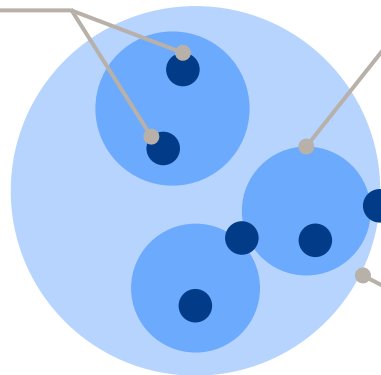
Des difficultés pour les diffuseurs à exploiter les données construites de manière hétérogène

Des besoins de consommation à la fois à l'échelle du PPR, de la commune et du département

Production des données à l'échelle d'un PPR

Production des données à l'échelle d'une commune

Production des données à l'échelle d'un département



Légende :



Maille PPR



Maille communale



Maille départementale

→ **RECOMMANDATION** : Une règle métier partagée au niveau des producteurs, **MAIS SURTOUT** une règle métier permettant aux diffuseurs de savoir comment exposer la donnée et aux utilisateurs de savoir ce qu'ils consomment

Définir le RACI des parties prenantes impliquées sur la chaine de valeur des Géostandards

Illustration de la structure d'un RACI

A	Accountable	R	Responsible	C	Consulted	I	Informed
Organise et rend compte de l'activité. Est garant des résultats.		Réalise l'activité ou contribue au résultat		Est consulté pour l'élaboration du résultat		Est informé du résultat de l'activité	

Activités	Accompagne le producteur	Partage les sources / informe	Produit	Valide	Concentre	Diffuse	Consomme	Autre étape à définir
Acteurs								
DDT(M) / DREAL								
IGN								
DGPR								
Gestionnaire outil de concentration								
Gestionnaire plateforme de diffusion								
Gestionnaires plateformes annexes								
Utilisateur								
Autre acteur à définir								

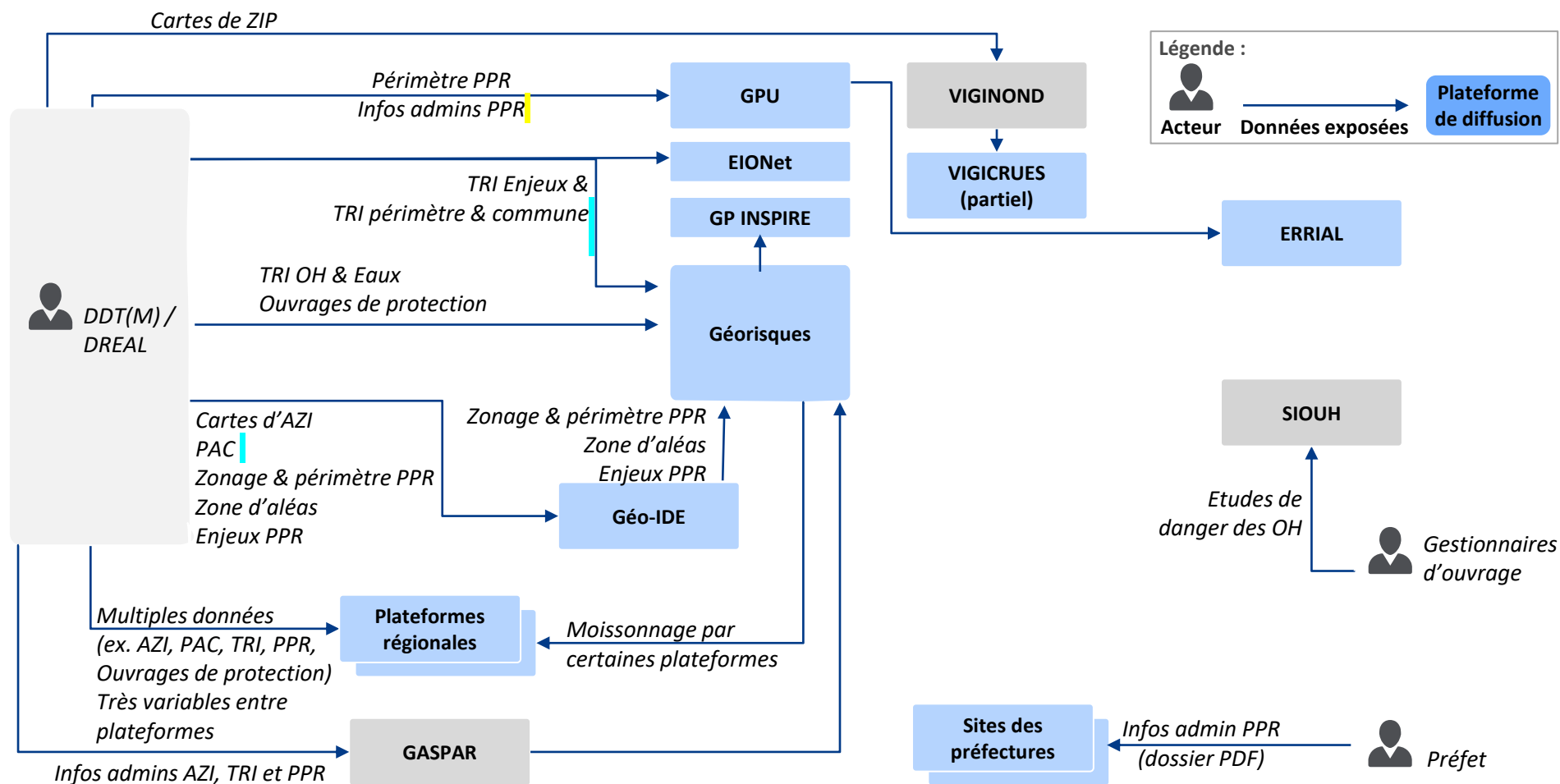
Exemple de RACI à construire dans le cadre du groupe de travail CNIG, afin de définir les rôles de chaque acteur de la chaine de valeur des Géostandards

NB : A voir si nécessaire d'avoir un RACI par macro objet métier (ex. aléas, enjeux, ect)

Principes actuels de publication des données – périmètre

CONSTAT

DE MULTIPLES ACTEURS PUBLIENT LES DONNÉES SUR DE MULTIPLES PLATEFORMES

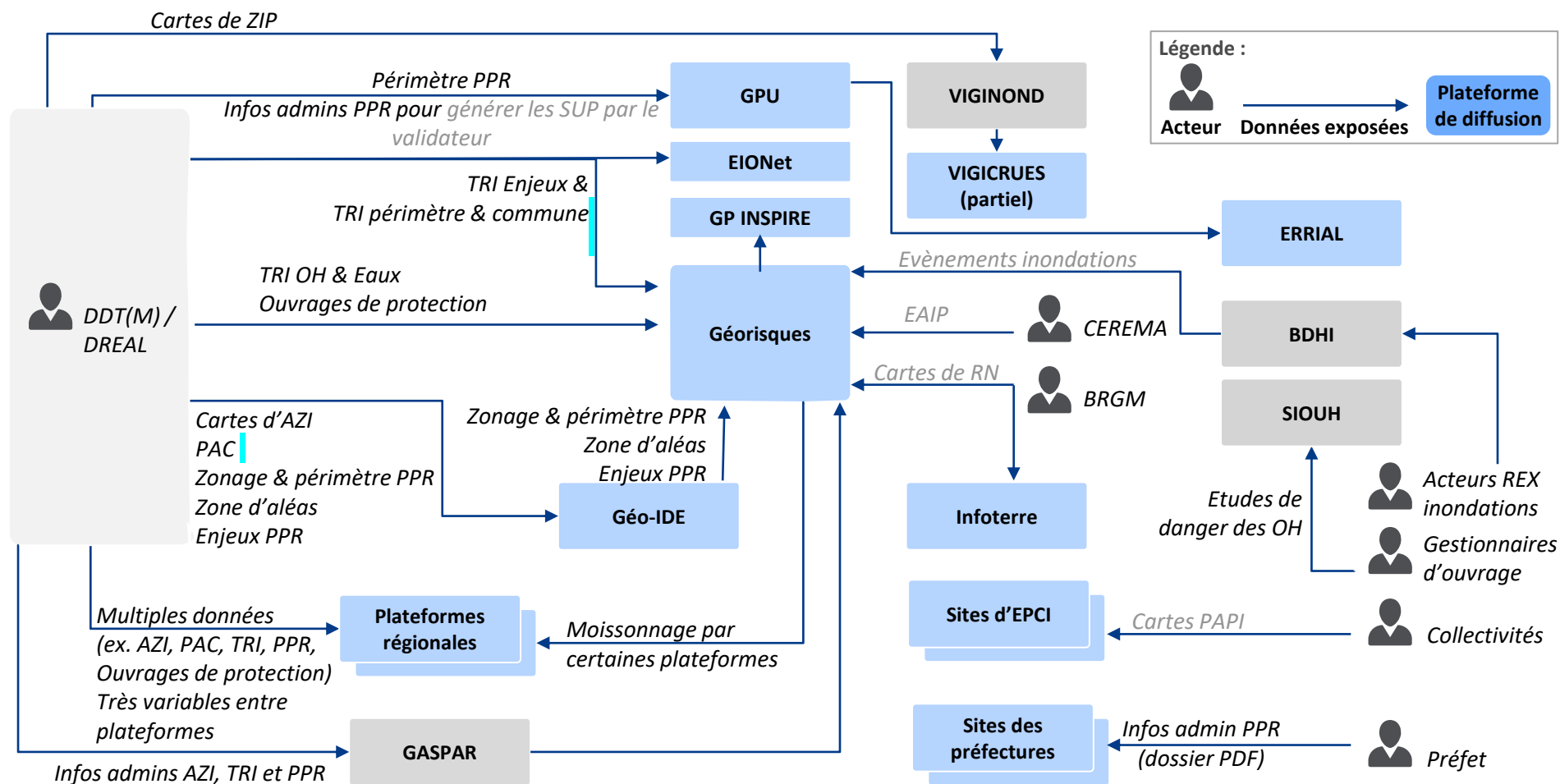


→ **RECOMMANDATION** : Simplifier les process de publication, en limitant les publications locales (un espace unique de publication avec des liens de renvoi sur les autres sites ?) et définir la gouvernance des données, afin d'assurer une meilleure maîtrise des informations

Principes actuels de publication des données – périmètre et adhérence

CONSTAT

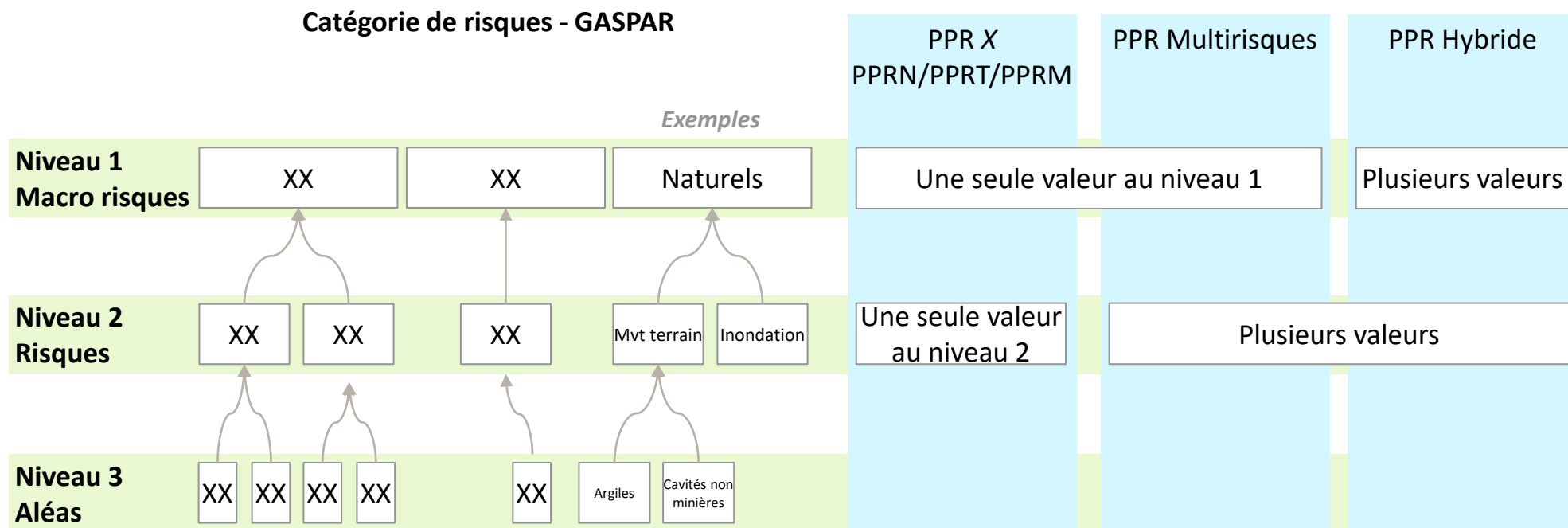
DE MULTIPLES ACTEURS PUBLIENT LES DONNÉES SUR DE MULTIPLES PLATEFORMES



→ **RECOMMANDATION :** Simplifier les process de publication, en limitant les publications locales (un espace unique de publication avec des liens de renvoi sur les autres sites ?) et définir la gouvernance des données, afin d'assurer une meilleure maîtrise des informations

Représentation informatique de la vision métier des catégories de risques

Une catégorisation adoptée par les utilisateurs en DREAL et DDT



- Un PPR hybride représente différents types de PPR (ex. PPR naturel et minier)
- Un PPR multirisques représente différents types de risques (ex. inondation et avalanche)
- Un PPR hybride est forcément un PPR multirisques (il englobe au moins 2 risques)
- Les notions de risque et d'aléa (et donc de multirisques et multi aléas) dans Gaspar ne sont pas entièrement alignées avec les concepts de risque et d'aléa tels qu'ils sont définis dans l'approche réglementaire. Mais cette nomenclature est utilisée et adoptée par les services producteurs

Les standards devront permettre une bonne articulation entre les concepts définis, leur caractérisation via des classes d'objets et d'attributs, et leur diffusion via des principes d'échange

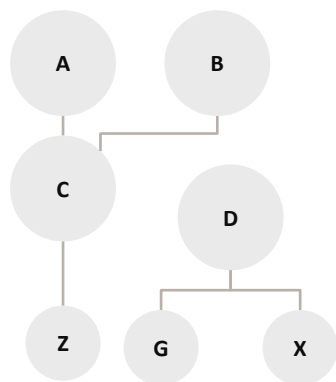
Illustration de la construction des Géostandards



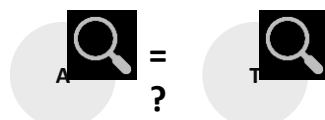
Exemple :

Concept A : Définition
Concept B : Définition
Concept X : Définition

Macro modélisation :



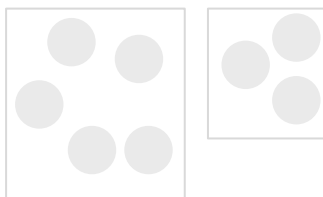
Exemple :



A1 = T10
A2 # T2
A3 ~ T12

Ce travail permet d'identifier l'ensemble des informations associées à un concept (ex. données, document, cartes...) et d'identifier les similitudes avec d'autres en vue d'un rapprochement ou pour identifier des adhérences

Exemple :



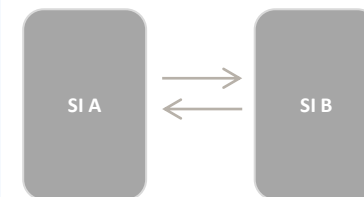
En fonction de l'étude des concepts, un standard pourra adresser un périmètre de concepts plus ou moins grands. On peut donc avoir plusieurs standards partageant certains concepts et ayant des spécificités propres, afin d'éviter de construire une « usine à gaz »

Exemple :



Chaque standard est composé d'objets de données décrits via différents attributs Ex. L'objet emprise peut être caractérisé par différents attributs comme un nombre de commune, un nombre de km2, ect.

Exemple :



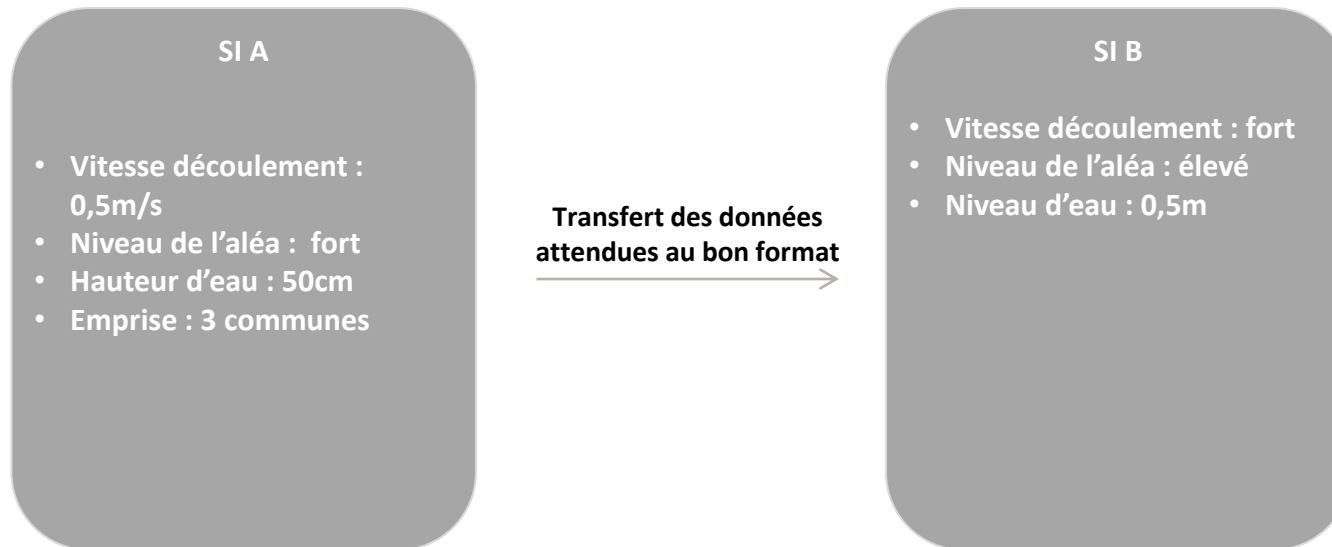
Des scénarios d'échange spécifiques sont à construire entre les différents systèmes SI (illustration page suivante)

Légende :



Illustration d'un scénario d'échange entre systèmes d'information

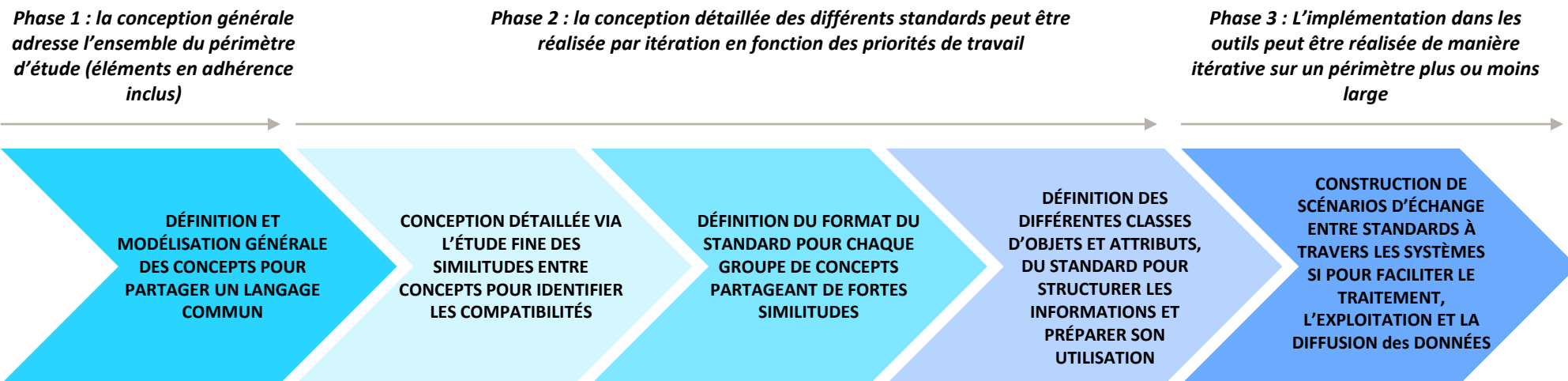
Le SI B a besoin de récupérer certaines informations dont dispose le SI A sur un aléa inondation



En distinguant les principes d'échange du standard en lui-même, on s'assure d'avoir un standard durable dans le temps et de permettre l'évolution des scénarios d'échange en fonction des besoins

Un socle commun pour construire et implémenter les standards par itération

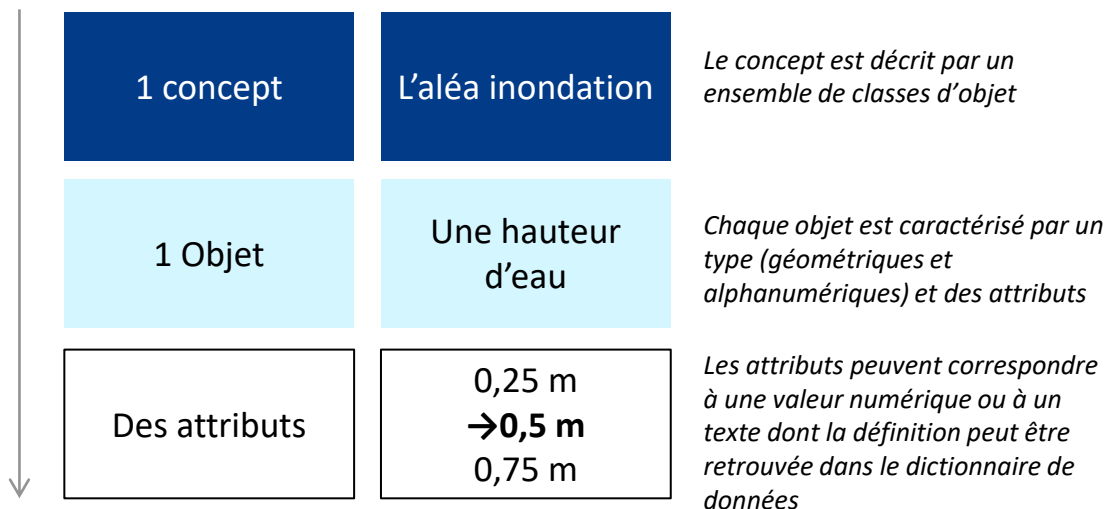
Illustration



Cette approche permet d'échelonner dans le temps la réalisation des travaux, afin d'avancer en fonction de la capacité à faire des équipes

Représentation d'un concept détaillé

Illustration



Exemple détaillé

Aléa inondation		
Zone inondable	Emprise	Niveau d'aléa
→ Zone de sur aléas → Zone sous traite → ...	→ X commune → X km2 → ...	→ Faible → Moyen → Fort
Cote d'eau	Vitesse d'écoulement	Vitesse de montée des eaux
→ 50 m → 100 m → 150 m → ..	→ 0,25 m/s → 1 m/s → 1,5 m/s → ...	→ 0,25 m/s → 1 m/s → 1,5 m/s → ...
Hauteur d'eau	Type d'aléas	...
→ 0,25 m → 0,5 m → 0,75 m → ...	→ Ruissellement → Remontée de nappes → ...	→ ... → ... → ...

Macro représentation des chaînes de valeur des procédures métiers

Situation actuelle – focus aléa inondation

Procédures métiers	Activités						CONSOMMATION
	ACCOMPAGNEMENT DU PRODUCTEUR (AMO et MOE)	SOURCES	PRODUCTION	VALIDATION TECHNIQUE	CONCENTRATION	PUBLICATION	
Zone d'aléas	AMO ex. CEREMA MOE : Bureaux d'étude	MNT, Lidar, couche d'occupation sols, BDD ortho, cadastre, Topo.. Event histo, bathymétrie	DDT(M)	Partiel (via Géo- IDE)	Géo-IDE ?	Géo-IDE => BRGM - Géorisques	
TRI – Rôle des ouvrages hydrauliques	IGN	A préciser	DDT(M) / DREAL	Oui – outil IGN	IGN	BRGM – Géorisques plateformes régionales	
TRI – Scénarios et hauteur d'eau	IGN	Lidar ? A préciser	DDT(M) / DREAL	Oui – outil IGN	IGN	BRGM – Géorisques plateformes régionales	
Carte d'AZI	A préciser	MNT, Lidar, couche d'occupation sols, BDD ortho, cadastre, Topo.. Event histo, bathymétrie	DDT(M) / DREAL	Non ?	Géo-IDE ?	Géo-IDE plateformes régionales	
PAC (cartes d'inondation)	A préciser	MNT, Lidar, couche d'occupation sols, BDD ortho, cadastre, Topo.. Event histo, bathymétrie	DDT(M) / DREAL	?	Géo-IDE ?	Géo-IDE plateformes régionales	
Carte de ZIP	SCHAPI	Lidar, Photogrammétrie, BDD Topo, BDD altimétrie	DREAL	Partiel via Viginond	Viginond	Vigicrues (partiel) DREAL (Géorisques interne)	
Etude de danger des ouvrages hydrauliques	A préciser	A préciser	Gestionnaire d'ouvrage	?	SIOUH	Non. Cible : Géorisques	
Ouvrages de protection	IGN	A préciser	DDT(M) / DREAL	Oui – outil IGN	IGN	BRGM – Géorisques plateformes régionales	
EAIP (débordement et submersion marine)	A préciser	BDD altimétrie A repréciser	CEREMA	CEREMA	CEREMA	BRGM – Géorisques	
Carte de remontée des nappes	A préciser	EAIP ? Carte géologique ? A préciser	BRGM	BRGM	BRGM	BRGM – Géorisques / Infoterre	

→ RECOMMANDATION : des chaînes de valeur maîtrisées et orientées objets métiers avec des acteurs en responsabilité et des instances de validation / concentration des données

Quelles mailles de travail actuelles sur les procédures ?

Focus inondation

<i>Procédures métiers</i>	<i>Maille de travail</i>	<i>Commentaires</i>
Zone d'aléas	25 000e Emprise : 1 à 30 commune	<ul style="list-style-type: none"> Contrainte de précision concerne avant tout le zonage réglementaire (nécessaire d'avoir une vision à minima à la parcelle - environ 10 000^e - et parfois 5 à 2000^e pour certains enjeux)
TRI – Rôle des ouvrages hydrauliques	Carte finale au 25 000e Emprise : plusieurs communes	<ul style="list-style-type: none"> Il peut y avoir des données plus précises, mais la carte finale est affichée au 25 000e
TRI – Scénarios et hauteur d'eau	Carte finale au 25 000e Emprise : plusieurs communes	<ul style="list-style-type: none"> Il peut y avoir des données plus précises, mais la carte finale est affichée au 25 000e
Carte d'AZI	Autour du 25 000e	<ul style="list-style-type: none"> /
PAC (cartes d'inondation)	Entre le 10 et 25 000e	<ul style="list-style-type: none"> La maille de travail peut différer en fonction des besoins retenus pour la carte
Carte de ZIP	A partir du 25 000 ^e Emprise : 1-3 à 10km	<ul style="list-style-type: none"> Les données Lidar ne permettent pas de descendre en dessous du 25 000e
Etude de danger des ouvrages hydrauliques	Carte finale au 25 000 ^e <i>A confirmer</i>	<ul style="list-style-type: none"> /
Ouvrages de protection	Carte finale au 25 000e	<ul style="list-style-type: none"> Il peut y avoir des données plus précises, mais la carte finale est affichée au 25 000e
EAIP (débordement et submersion marine)	Autour 100 000 ^e Emprise : national	<ul style="list-style-type: none"> Il peut y avoir des données plus précises, mais la carte finale est affichée au 25 000e
Carte de remontée des nappes	A préciser	<ul style="list-style-type: none"> A préciser

Définition des concepts et périmètre d'étude

Axe de travail 1

Sujet

Définir des recommandations pour le choix des référentiels géographiques, afin de faciliter la production et la diffusion

Description

- **Privilégier le cadastre PCI Express pour les travaux de périmètre et zonages réglementaires et voir s'il est adoptable/transposables pour d'autres objets métiers**
- La recommandation de référentiel doit intégrer une réflexion sur la maille de travail la plus appropriée, afin de s'assurer de pouvoir par la suite diffuser les données au bon format et étudier les exceptions nécessitant d'adopter une représentation / approche différente (ex. données précises vs floutées, échelle bloquée...)
- Le risque de décalages entre référentiels (ex. cadastre et BDD ortho + Lidar côté inondation), implique la nécessité de spécifier dans les attributs la source de la donnée (ex. référentiel et millésime)

Au sein du périmètre (focus – cf. page 15)

- Les ouvrages de protection et les Etude de danger des ouvrages hydrauliques sont, à date, intégrés aux standards. Une analyse fine des données est à prévoir, ainsi qu'un échange avec le PONSOH et les Services Déconcentrés producteurs pour notamment clarifier comment seront gérées les données géographiques dans SIOUH 2

Hors périmètre (cf. page 15)

- Les cavités souterraines disposent d'un groupe de travail et un outil cible e n'ont donc pas besoin de s'intégrer aux travaux
- Les étude de danger ITMD : Existence d'une base nationale structurée
- Les zones de maîtrise de l'urbanisation des ICPE A sont déjà prises en compte dans le standard SUP

En adhérence (cf. page 15)

- **Les standards SUP relevant du domaine de l'urbanisme** n'ont pas à vocation à intégrer les Géostandards de risque. Ils restent néanmoins en adhérence, car ils héritent de données de risque. Une bonne articulation est à prévoir entre les standards
- **Les cartes PAPI**, gérées par les collectivités ne sont pas encore assez matures pour intégrer les Géostandards, en revanche il reste intéressant de partager et d'impliquer les collectivités dans les travaux (+ la FNCCR et la Fédération des bureaux d'études) pour tendre vers un partage des concepts et assurer leur compatibilité
- **Les EAIP** (gérées par le CEREMA) et **les cartes de remontées de nappes** (gérées BRGM) sont réalisés par un unique producteur, assurant leur cohérence. Leur alignement sur les concepts des Géostandards est à prévoir pour favoriser l'adoption d'un langage commun et les traitements/transferts de données
- **Les données d'évènements inondations dans la BDHI** (stratégie à redéfinir par la DGPR) sont à garder en visibilité, car on peut y retrouver des données géographiques, bien que le niveau de précision soit plus faible que sur les procédures métiers incluses dans les Géostandards et que certaines informations soient disponibles uniquement en PDF

Information sur le périmètre et les procédures métiers en adhérence et hors périmètre

Définition des concepts et périmètre d'étude

Axe de travail 1

Sujet

Assurer une compatibilité entre standards et, si pertinent, étudier leur convergence

Définir la maille de production et de consommation des données

Description

- **Définir, si opportun, des concepts/données de référence communes entre standards :**
 - Echanger avec le CNIG/SNUM dans les travaux de groupe sur les articulations possibles (ex. renommage d'attribut) entre le périmètre PPR et l'assiette et entre le zonage réglementaire et le générateur, afin de faciliter la consolidation des données
 - Echanger avec des représentants des données en adhérence avec le périmètre des futurs Géostandards, afin de déterminer s'il est envisageable de partager des concepts/données de référence communes
 - Etudier les convergences possibles sur le périmètre des Géostandards (ex. standard commun pour les différentes cartes d'aléas inondation ?)
- Définir des scénarii d'échange entre standards en étudiant les interopérabilités des outils exposant les données et les compatibilités possibles
 - S'assurer que les futurs standards puissent facilement s'aligner avec les différentes réglementations françaises et européennes (ex. INSPIRE, Directive Inondation) → construire un modèle conceptuel des Géostandards à relier aux concepts des différentes réglementations

→ **Nécessite un travail fin d'analyse en référençant pour chaque concept l'ensemble des informations associées (ex. ensemble des classes, attributs, cartes, document, métadonnées...), afin d'établir leurs caractéristiques et leurs potentiels similitudes**

- **Définir la maille la plus appropriée pour travailler**, sachant que les producteurs travaillent à différentes échelles (ex. PPR, zone, commune, département, région, territoire français, 10 000e, 25 000e...- exemple inondation page 55) pour effectuer leurs activités. Les **utilisateurs finaux** doivent eux aussi **accéder** à la donnée à **différentes mailles**

Définition des concepts et périmètre d'étude

Axe de travail 1

Sujet

Adopter une approche par objet métier lors de la construction des standards – impacts :

S'inspirer des travaux de standardisation menés par d'autres organismes :

Partager les travaux sur les Géostandards avec le projet « Guichet unique d'accès à la donnée »

Définir les notions de multirisques et multi aléas

Ingérer les données géographiques, administratives et les documents aux standards et aux principes de validation

Description

- **Le périmètre, le zonage réglementaire, les cartes d'aléas et les enjeux doivent être pensés comme des objets distincts avec leur propre couches de données**
- Les futurs PPR, qu'ils soient PPRN, PPRM ou PPRT s'alimenteront des différents travaux construits autour des objets métiers

- **Organiser un REX avec les représentants FNCCR**
- **Organiser un REX avec France Dignes**
- **Inviter aux travaux de groupes les bureaux d'études hydrauliques**, afin de disposer de leur retour d'expérience, de connaître leurs irritants en matière de production, réutilisation et diffusion de la donnée, de leur partager comment sont consommées les données et de coconstruire avec eux les nouveaux standards

- Projet porté conjointement par le CGDD (Benoit David) et le SNUM (Gilles Guillouet), mandaté par le Pôle ministériel (MTE, MCT) Il vise à développer un vocabulaire commun à l'échelle du Pôle et à homogénéiser les modèles de données
- **Prévoir des échanges pour s'assurer que les éléments structurants validés sur le chantier des géostandards soient bien intégrés au projet du Pôle ministériel et alignés avec la démarche**

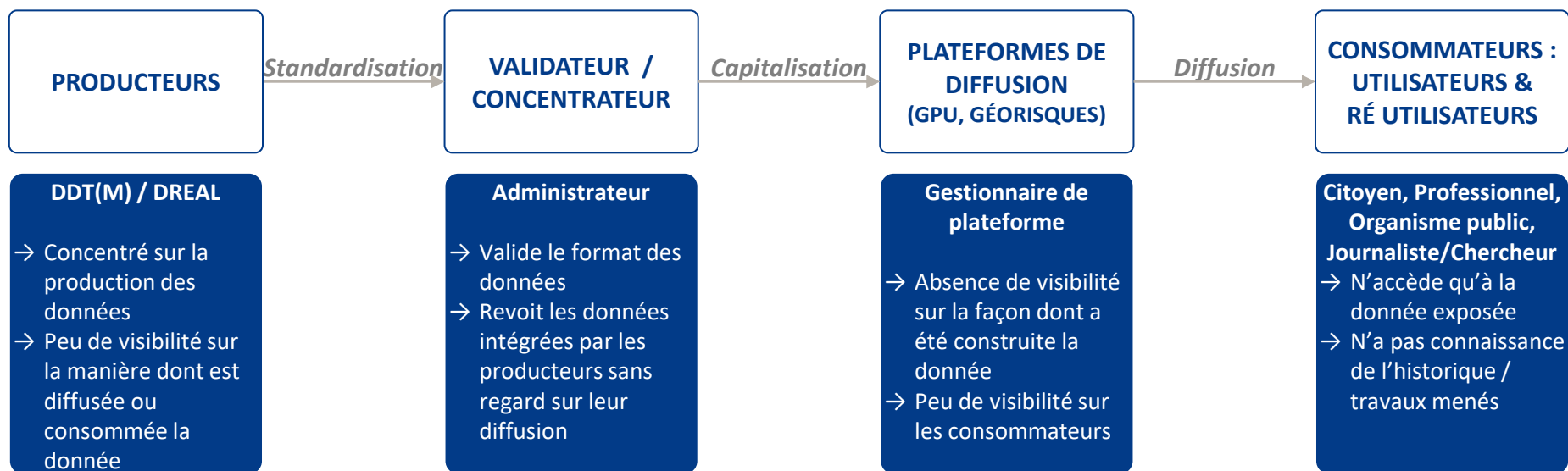
- S'appuyer notamment sur les travaux effectués sur Gaspar (cf. page 49) pour s'aligner sur les notions de multirisques et multi aléas
- La nomenclature Gaspar étant déjà adoptée par les services producteurs

- **La gestion des données administratives en dehors des outils géographiques ou via des outils traitant les deux est à étudier** (les outils géographiques actuels ne sont pas forcément adaptés pour traiter des données administratives)
- Au-delà des données administratives, un travail de standardisation des documents annexes aux différents standards est à prévoir (ex. nommage de fichiers, découpage des documents, structuration des chapitres) → **se référer, à titre d'exemple, au standard CNIG relatif aux documents d'urbanisme qui traitent à la fois les données géographiques, administratives et la documentation associée**

Une chaine de valeur des données géographiques impliquant de nombreuses parties prenantes, complexifiant sa maitrise

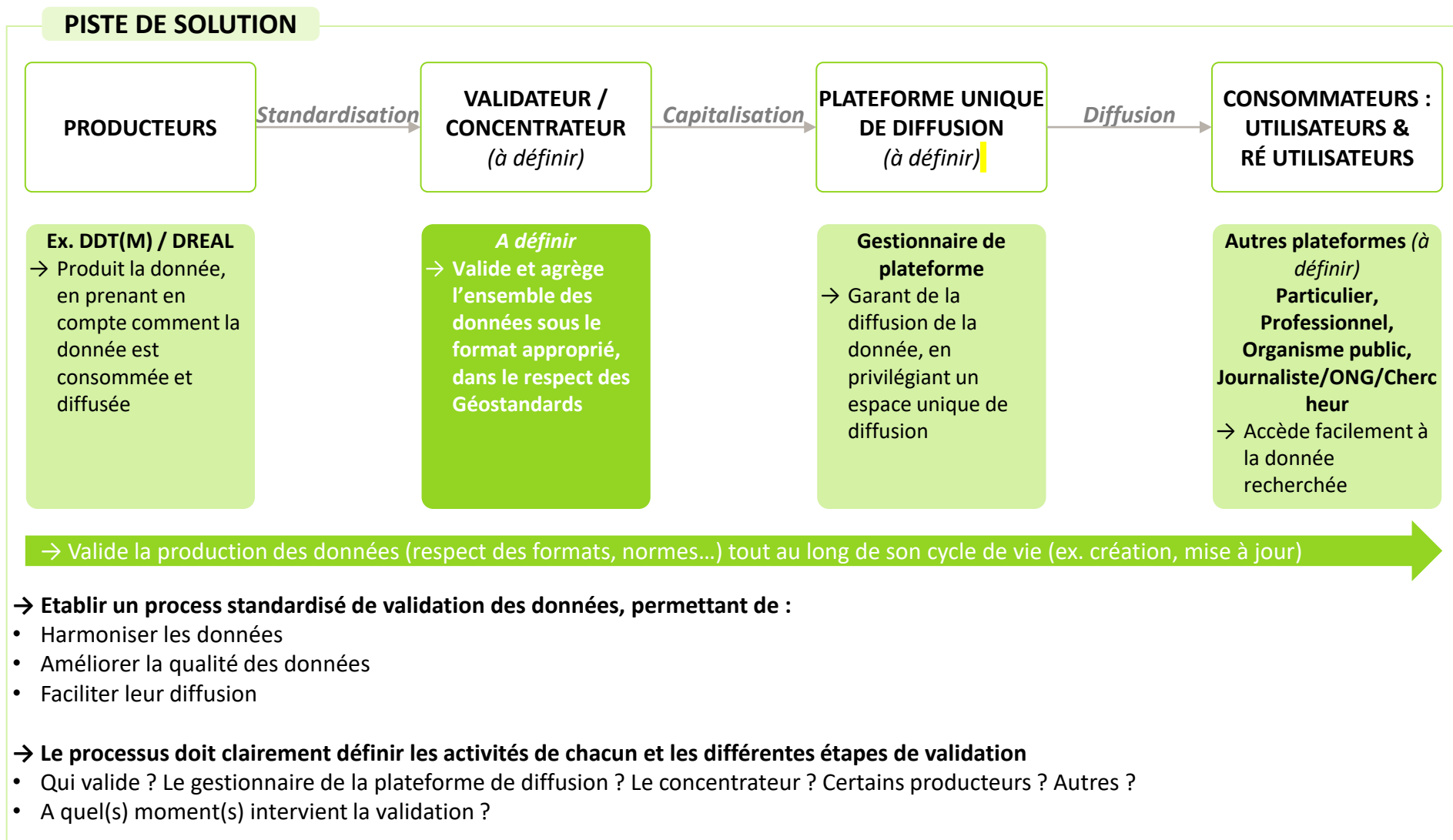
CONSTAT

REPRÉSENTATION SIMPLIFIÉE D'UNE CHAÎNE DE VALEUR POUR LES DONNÉES CARTOGRAPHIQUES PRODUITES PAR LES SERVICES DÉCONCENTRÉS







AUCUN ACTEUR N'A UNE MAITRISE ET VISION COMPLÈTE DE LA CHAÎNE DE VALEUR, CHACUN INTERVENANT À UNE ÉTAPE PRÉCISE, CE QUI REND DIFFICILE LA VALIDATION, LA CONCENTRATION ET LA DIFFUSION DES DONNÉES

Un renforcement de la maîtrise de la chaîne de valeur via la définition d'un process de validation tout au long de la chaîne



Quels principes d'historisation des données et de diffusion de données historisées ?

Proposition à approfondir

	CARACTÉRISTIQUE DE LA DONNÉE	ARCHIVAGE	HISTORISATION	DIFFUSION
	Données réglementaires	• Oui	• Historisation centralisée dans la plateforme de concentration pour X versions	• Diffusion des seules données opposables pour limiter les risques de confusions (ex. prise en compte des révisions, annulations et abrogations partielles) ?
	Données non réglementaires (ex. cartes d'aléas, enjeux, PAC)	• Oui	• Historisation centralisée dans la plateforme de concentration pour X versions	• Diffusion de X versions, afin de permettre aux utilisateurs de mieux appréhender les données opposables et de disposer d'information de contexte supplémentaire
	Données permettant de construire les cartes (ex. hauteurs d'eau, repère de crues..)	• Oui	• Historisation centralisée dans la plateforme de concentration pour X versions	• Diffusion au cas par cas en fonction de la sensibilité des informations et des usages ?
	Données en cours de construction (études en cours, zonage en cours de création)	• Oui	• Non, seule la version finale est historisée	• Absence de diffusion de la donnée en tant que tel sur la plateforme de diffusion, mais possibilité d'informer les utilisateurs de l'existence de travaux en cours

→ **RECOMMANDATION** : Définir des règles pour décrire les différentes données et les grands principes d'historisation associés (comment on historise ? Où l'on historise ? Plateforme de concentration ? Combien de versions garde-t-on en base ? Quelles données historisées à diffuser ? A partir de quand la données est archivée ... ?)

Qu'est ce qu'une métadonnée ? Quel intérêt ?

DONNÉE

MÉTADONNÉES :

- Informations additionnelles associées à une donnée pour la caractériser en apportant des éléments de contexte/de description de la donnée
- Exemples de métadonnées :
 - Pour un fichier word : nom, taille du fichier, date de création, date de modification, nom de l'auteur, nombre de modifications
 - Pour une photo : date de prise de vue, géolocalisation, format, taille, stockage, ouverture, vitesse d'obturation
- La définition et la structuration des métadonnées contribuent notamment à :
 - Améliorer la compréhension de la donnée
 - Faciliter l'interopérabilité entre systèmes, en simplifiant la reprise et l'exploitation des données
 - Simplifier l'archivage et l'historisation des données
 - Accélérer la recherche d'information (ex. mots clés)

Exemples de métadonnées pour un zonage réglementaire

Exemples

Statut

Date d'étude	Date de publication	Date de révision	Date d'abrogation
Date d'abrogation partielle	Date d'annulation	Date annexion PLU	

Description

Titre	ID	Auteur	Mot clés
Libellé PPR associé	Code PPR associé		

Informations

Format	Taille	Millésime utilisé	Echelle des données
Référentiel utilisé	Libellé commune	code commune	Libellé risque
Code risque	Niveau de risque	Outil modélisation	Format données

Comment favoriser la ré exploitation des données ?



Exemples de métadonnées pour une photo

<photo>
<auteur >
<date de prise de vue>
<appareil utilisé>
<format>
<taille>
<position géographique>

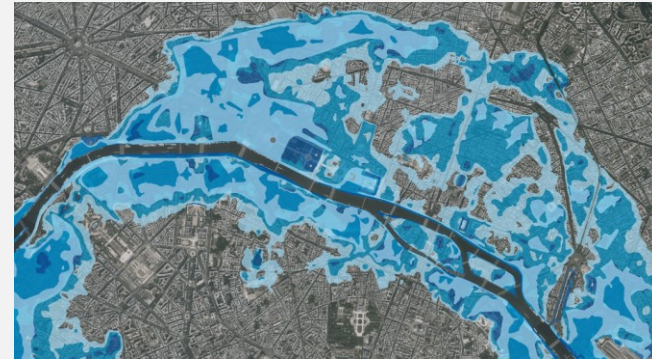


Illustration d'une carte d'aléas inondation

Au même titre qu'une photo, les données et représentations géographiques peuvent incorporer des métadonnées. Exemples :

<carte>
<type de carte>
<type aléa>
<référentiel utilisé>
<échelle>
<couche superposable>
<date mise à jour>
<auteur>

→ RECOMMANDATION : Définir et structurer les métadonnées pour faciliter les travaux des producteurs et simplifier la reprise des données par les plateformes de diffusion

Mise en place des concepts & validation des données

Axe de travail 2

Sujet

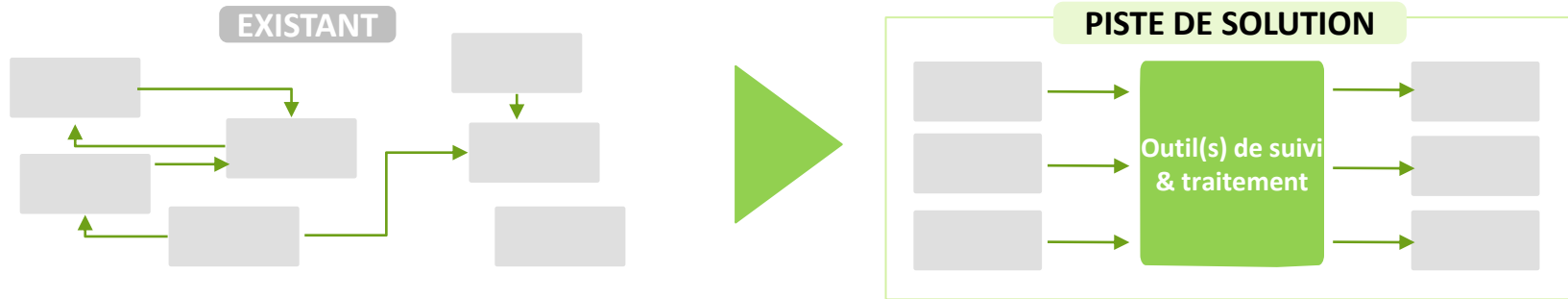
Prévoir la gestion de données historisées

Description

- **Définir les principes et pratiques d'historisation des données** (cf. page 61)
 - Exemple de cas : révision, annulation ou abrogation partielle du zonage réglementaire → trancher si seule la version opposable doit être partagée sur les plateformes de diffusion → étudier s'il existe des cas particuliers nécessitant de les représenter. Si c'est le cas, prévoir un affichage des données les distinguant / permettant une redirection vers les sites affichant déjà ces informations
- **Nécessaire pour simplifier et accélérer le travail des producteurs et des exploitants des données** (ex. aléas, enjeux, périmètre, statut PPR, aléas de référence exceptionnel → Cf CR des ateliers & travaux Gaspar)
- **Distinguer le format de saisie des données de leur format de restitution**, en privilégiant un affichage par libellé auprès des utilisateurs finaux, afin de faciliter la compréhension des données
- **Définir les métadonnées clés à intégrer dans les outils** en commençant par les informations à forte valeur juridique (ex. zonage réglementaire, dossier PDF PPR) - Cf. pages 62-63
- **La structuration de métadonnées est un accélérateur de diffusion, elle permet de faciliter la reprise de données entre systèmes**
- Prévoir, en cas de reprises d'anciennes données, un statut « donnée caduque » dans les métadonnées
- Lorsque le producteur intègre de nouvelles informations, il doit être en capacité d'identifier les données/documents que cela annule et le préciser

Structurer, simplifier et faire évoluer les attributs et classes des standards

Une mise en place d'outils transverses permettant un traitement et un suivi de la donnée tout au long de la chaîne de valeur

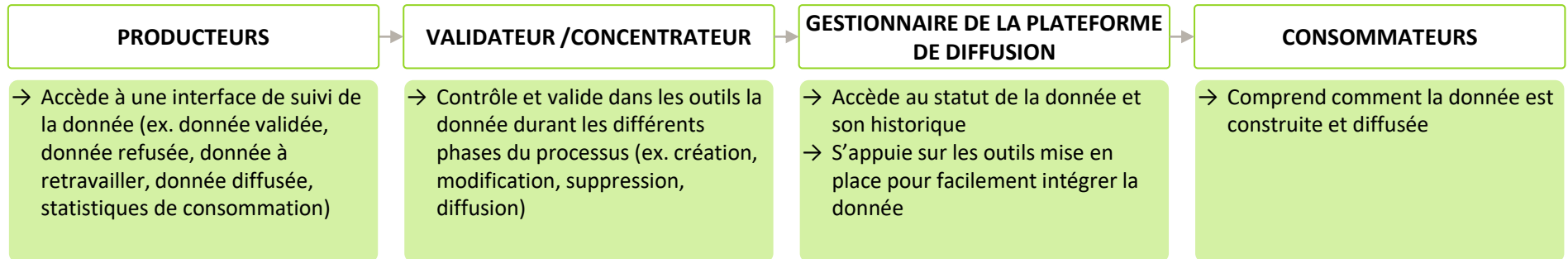


+ de 9 plateformes d'exposition des données imbriquées les unes aux autres ou sans interconnexion (Cf .pages 47, 48 et 66)
et de multiples outils de production

Outil(s) de suivi et de traitement de la donnée présent(s) sur l'ensemble de la chaîne

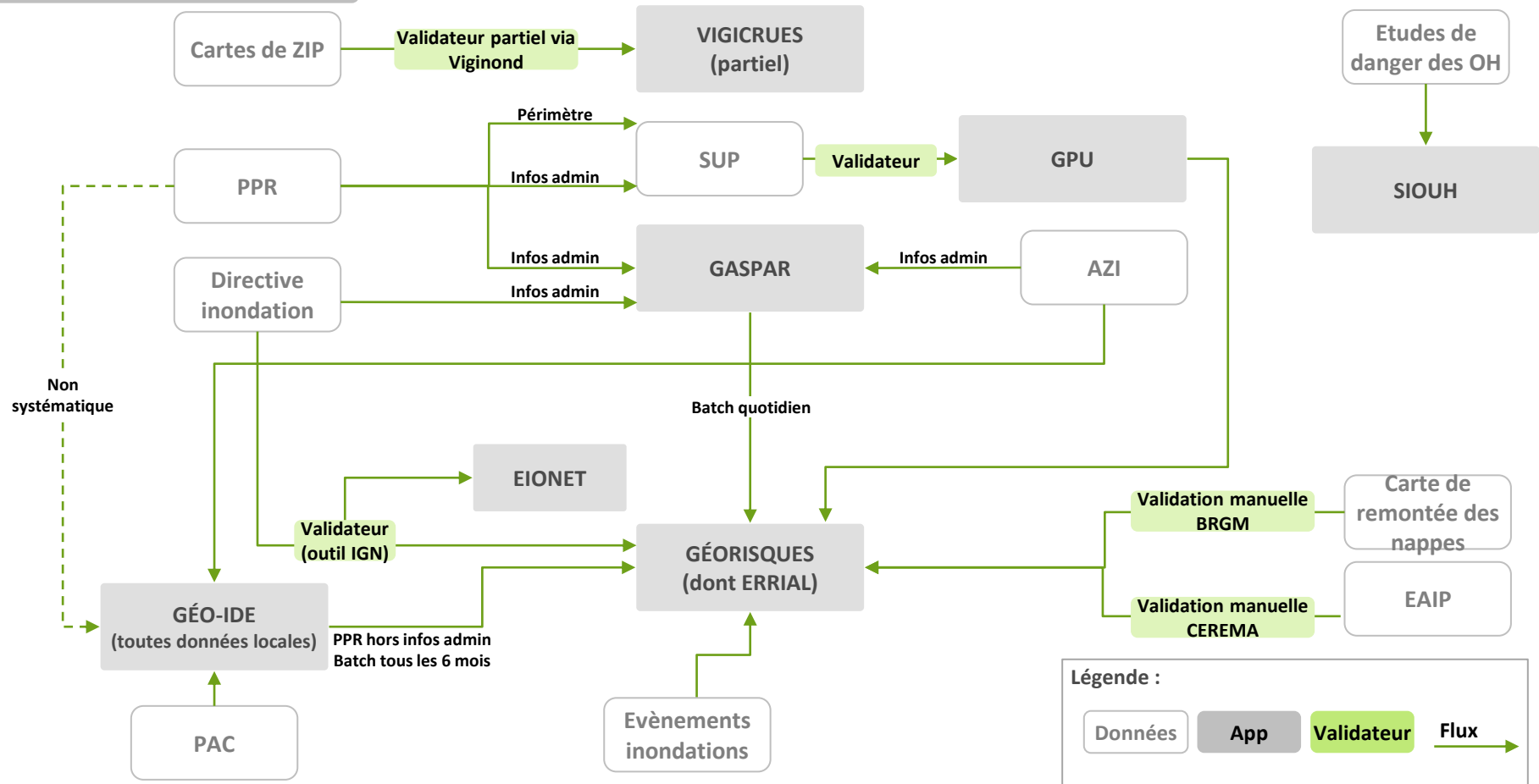
IMPACTS ET BÉNÉFICES DE LA MISE EN PLACE DE FUTURS OUTILS DE SUIVI SUR L'ENSEMBLE DE LA CHAÎNE

- Suivre l'ensemble du cycle de vie de la donnée et son statut (ex. création, diffusion, modification, ect)
- Clarifier et maîtriser l'ensemble du process de gestion des données
- Organiser et automatiser les échanges machine to machine
- Disposer de reporting et d'infos clés sur la donnée (ex. date de dernière modification, producteur, espace de diffusion, consommation...)



Comment assurer la bonne circulation de l'information entre plateformes ? Et la validation des données ?

EX. SITUATION ACTUELLE



De multiples données traitées via de multiples plateformes → nécessité de formaliser le process pour en assurer un contrôle adapté

→ **RECOMMANDATION :** Au-delà des Géostandards, il est nécessaire de renforcer l'urbanisation du SI pour favoriser l'interopérabilité entre systèmes et mettre en place un processus transverse outillé de validation

REX sur la mise en place de GUNEnv dans le cadre de la gestion des données d'autorisation environnementale

ENSEIGNEMENTS DU PROJET GUNENV

→ Le développement de GUNEnv a montré que l'intégration dans un outil métier d'une procédure réglementaire pouvait amener des modifications à la marge de la réglementation pour bien coller à un codage efficace. L'étude des processus eux même et la façon dont un SI peut les faciliter, également.

→ Il est donc important de mener de la façon la plus concomitante possible la fin des démarches de simplification et la mise en œuvre du SI



Circulation des données et outillage

Axe de travail 3

Sujet

L'**outillage** autour des standards **doit être détourné en amont de leur mise en œuvre**

Mettre en place un **système national cible** (1 à plusieurs outils)

Disposer d'outils en **capacité de gérer différentes mailles de données**

Améliorer la gestion des **PPR interdépartementaux**

Description

- La définition amont des besoins d'outillage et la recherche/construction d'outils adéquates doivent être menées en parallèle de la conception des standards, afin de s'assurer d'avoir des outils adaptés (Cf. page 67)

- Permettant de :
 - Valider et contrôler les données** tout au long de la chaîne de valeur pour garantir la qualité de la donnée
 - Assurer efficacement la reprise des données des anciens standards**
 - Accélérer et appuyer la production** des données (ex. gestion des changements de millésimes, gestion de base de données, gestion automatique des codes numériques des libellés des données attributaires)
 - Stocker et diffuser la donnée** sur les différentes plateformes **via un outil unique** (ex. travaux sur les autorisations environnementales avec GunEnv) ?
 - Assurer la compatibilité avec les réglementations européennes ?**

→ Il doit a minima couvrir les données géographiques et les données administratives

→ **Les potentiels d'automatisation au travers des outils doivent être étudiés** (fort enjeux de soutenir le travail des producteurs)

- Les producteurs comme les consommateurs ont besoin d'accéder aux données à différents mailles** (PPR, zone, commune, département, région, nationale) pour effectuer leurs activités
- Les **outils de production** doivent être en capacité de **gérer les différents niveaux** de travail, jusqu'à **faciliter leur modélisation** (ex. passage niveau communal à départemental)
- La **plateforme de diffusion** doit pouvoir **afficher différents niveaux** de modélisation pour les usagers, en **indiquant les potentielles différences** / pertes d'information entre niveaux

- Statuer sur l'affichage** – tronqué à date – **et le téléchargement des PPR interdépartementaux dans les outils de diffusion** (étudier les travaux de Gaspar sur la notion de *Pilote*, qui représente le Préfet coordinateur des PPR interdépartementaux)

Circulation des données et outillage

Axe de travail 3

L'objectif d'informer le citoyen doit rester un élément central à la modernisation des Géostandards

Une fois les standards définis,
**prévoir comment vont coexister
les anciens et nouveaux
standards → présuppose de
disposer d'outil(s) en capacité à
traiter à la fois les anciens et
nouveaux standards en période
de transition ?**

**Prévoir une réutilisation /
articulation entre les outils qui
seront sélectionnés et les futurs
outils IGN (ex. Géoplateforme)**

**Identifier les freins techniques à
la modernisation des
Géostandards (ex. absence
d'outils de compatibilité entre PPR
et SUP)**

**Recenser les outils actuellement
utilisés par les services
déconcentrés et identifier les
bonnes pratiques associées à
perpétuer**

**La mise en œuvre des nouveaux
standards doit être réalisée de
manière itérative (ex. POC → 1^{er}
périmètre traité → REX &
ajustement → 2^e périmètre traité,
ect)**

**Faut-il partager les documents de
travail ayant permis de construire
la carte d'aléas (ex. hauteurs
d'eau, repères de crues...) ?
→ 2 approches possibles :
Diffusion par opportunité vs
diffusion de l'ensemble des
travaux**

**Centraliser les règlements en PDF
dans Gaspar (court terme) /
Dématérialiser les règlements
PPR (long terme) ?**

**Favoriser les interopérabilités
entre systèmes (ex. articulation
Géorisques et GPU, améliorer
l'interopérabilité de Gaspar)**

Annexes

3 - Détail des échanges des ateliers suivant les axes de travail

De premiers axes de travail émergent

Synthèse des éléments partagés

Atelier N°1 : Besoins des
Services déconcentrés



AXE DE TRAVAIL 1

DÉFINITION DES CONCEPTS ET PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

- Adopter une approche **bottom-up** dans la **production des données**, en prévoyant des correspondances avec la réglementation européenne ? **Des modèles conceptuels compatibles** entre eux ?
- Un **Référentiel géographique commun** à tous, sur lequel chacun construit en fonction de son besoin ?
- **Etudier les potentiels de mutualisation entre standards** (périmètre PPR / SUP, enjeux, aléas), pour simplifier l'effort de production et éviter les doublons
- **Clarifier l'ambiguïté entre notion de multi risques et multi aléas**
- **Evolutions de périmètre à prévoir ?** (ex. intégration des AZI et PAC ?) sortie des cartes d'enjeux de PPR, intégration des ouvrages de protection, des études de danger ITMD ?
- **Prioriser les données en fonction de leur valeur juridique ?**
- **Quelle maille pour les échanges et la publication des couches de données** : PPR ? Communale ? Départementale ?
- **Statuer sur la diffusion de données sensibles** (notamment risques technologiques)

Acteurs transverses



AXE DE TRAVAIL 2

MISE EN PLACE DES CONCEPTS & VALIDATION DES DONNÉES

- Définir des **règles de validation** des données et un **validateur unique** pour les données géographiques, administratives ? Avec vérifications topologiques ?
- Définir un **standard associant données géographiques et administratives** (dont dossier PDF) ?
- **Evolution à prévoir des classes et attributs des différents standards** (aléas, périmètre, zonage, statut PPR, hauteur d'eau et vitesse, enjeux, doublons...) ?
- **Adapter la complexité des données attributaires aux usages** (libellé pour les producteurs et les utilisateurs ? Et code numérique pour les échanges entre plateformes ?)
- **Comment gérer l'historisation des données ? Que faire des zones concernées par une annulation ou abrogation partielle ? Que faire des cartes d'aléas et études en cours ?**
- **Statuer sur la manière de traiter les décalages entre référentiels** (affichage différencié ?)

IGN en lead



AXE DE TRAVAIL 3

CIRCULATION DES DONNÉES ET OUTILLAGE

- **Simplifier l'utilisation des standards et des données géomatiques**
- **Importance d'accompagner la vulgarisation des données** auprès des utilisateurs. L'**information des citoyens doit rester un élément central** aux futurs standards
- **Mieux articuler les plateformes de diffusion entre elles** (Gaspar, Géorisques, GPU...), par exemple via une porte d'entrée unique, facilitant la production et la consommation des données ?
- Mettre en place un **système national de validation des données de risques** ?
- Les **outils** doivent continuer de permettre des **consolidations de données aux différentes échelles**
- **Quelles passerelles pour reprendre les anciennes données** ?
- **Des difficultés sur les outils à étudier** pour dégager des pistes d'amélioration (Géorisques, validateur IGN, Gaspar, GPU...)
- Un **zonage réglementaire et des règlements non accessibles** à date dans l'ERRIAL

DGPR en lead

BearingPoint

De premiers axes de travail émergent

Zoom sur les différents axes de travail

AXES DE TRAVAIL

FOND

ACTEURS

DÉFINITION DES CONCEPTS ET PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

- **Mettre en place des mécanismes de correspondance/compatibilité** entre les travaux des DDT/DREAL et le **rapportage européen** pour simplifier les exports ?
 - La donnée produite par les DDTM/DREAL étant plus fine que ce qui est nécessaire au rapportage européen, **adopter une approche bottom-up dans la production des données** (valeur métier terrain => respect obligation réglementaire) ?
 - **Définir un modèle conceptuel global au périmètre à relier aux concepts des directives européennes** (préexistant pour COVADIS, à améliorer ?) ?
- **Disposer d'un référentiel géographique commun à tous**, sur lequel chacun construit en fonction de son besoin (ex. besoin de travailler à la parcelle pour certaines données vs zone macro) ?
- Lister l'ensemble des potentiels référentiels à réutiliser (ex. PCI express, Topo IGN)
- **Etudier les potentiels de mutualisation entre standards** pour simplifier l'effort de production
 - A date, on retrouve des **informations en doublons** entre les différents standards. Et on observe une complexité géométriques des données / des standards (PPR et SUP)
 - Etudier la mutualisation des enjeux entre standards, en prenant en compte les besoins des Référents Départementaux Inondation (RDI)
 - Etudier la mutualisation des standards sur les aléas
- **Faciliter la consolidation des données via l'adoption de format commun** (PPR, SUP, ect)
- **Clarifier l'ambiguïté entre notion de multi risques et multi aléas** (cf. étude Gaspar)
 - Ex.1 : PPR débordement de cours d'eau et submersion marine : mono risque et multi aléas vs PPR Inondation et mouvement de terrain : multirisques et multi aléas => plus clair si on affiche seulement la table multi risques ?
 - Ex.2 : Difficultés de saisies pour les types d'effets dans un PPRT (toxique, thermique, surpression), certains semblent considérer que cela correspond à un multi aléa ou multi risque et d'autres que c'est un seul risque avec trois types d'effet
- **Difficultés à traiter les objets construits à partir de périmètre communaux** avec les modifications communales (**fusions/divisions**)
- **Périmètre**
 - Proposition d'extension du périmètre des PPR au traitement des ouvrages de protections, aux aléas résiduels et sur-aléas (cf. Standard DI)
 - Proposition d'avoir un standard pour les zones de maîtrise de l'urbanisation des ICPE A (en complément des SUP PM2 ?) et des ITMD (études de danger spécifiques)
 - Proposition d'avoir un standard pour les cavités souterraines (chantier en soi)
 - **Est-ce qu'on intègre les AZI et PAC dans les géostandards ?**
- **Prioriser les données en fonction de leur valeur juridique ?**
- Avoir l'ensemble des zonages réglementaires PPR sous un même format pour faciliter leur ré-exploitation (ex. étude d'optimisation de son foncier pour un Grand Port Maritime, utilisation de plusieurs PPR pour les EPCI, Département, Bureau d'étude...)
- **Statuer sur la maille de travail des couches de données** : PPR /communale / départementale ? (ex. génération de statistiques, gestion de crise)
 - Certaines DDT sont en capacité (ex. DDT(M)76) d'agrèger automatiquement les données au département via une transformation Postgres
 - Pratiques hétérogènes en DREAL
- Séparation des CE dans le nouveau standard : couche plus légères à manipuler ? (Isabelle Giraud à clarifier)
- Statuer sur la diffusion de données sensibles (notamment risques technologiques)

Transverse

De premiers axes de travail émergent

Zoom sur les différents axes de travail

AXES DE TRAVAIL

FOND

ACTEURS

MISE EN PLACE DES CONCEPTS & VALIDATION DES DONNÉES

- **Définir des règles de validation des données et un validateur unique** pour les données géographiques et administratives ? Et également les vérifications topologiques ? Pour les PPR seulement ?
 - A date obligation de passer par un validateur pour les PPR, garantissant un niveau de qualité des données et favorisant leur consolidation, mais :
 - Validateur considéré peu efficace et peu employé à date
 - Absence de validateur unique pour les données géographiques et administratives
 - Manque de communication auprès des producteurs lors du renforcement des validations
 - Complexité de traitement des données volumineuses (ex. données issues de modélisation à partir de données Lidar nécessitent une simplification/correction)
 - Certains services producteurs mettent en avant la difficulté à respecter les règles du validateur du GPU et le manque de réactivité du support, rendant l'activité chronophage
 - Avoir un validateur transverse permettrait d'éviter que chaque service producteur interprète les données à sa manière
 - Mettre en place un suivi central (DGPR) concernant le respect des standards PPR auprès des différents départements ?
- **Définir un standard en capacité d'associer les données géographiques et les données administratives (dont pièces jointes) des PPR** ? S'inspirer des standards CNIG sur les document d'urbanisme permettant d'encapsuler dans une même archive ces 2 informations
- **Les données attributaires sous forme de code numérique sans libellé complexifient la compréhension et le travail des données** (lié historique MapInfo, empêchant la classification via les données de texte). Pistes :
 - Associer des libellés au code numérique (ex. N_ZONE_REG => Zonage réglementaire) ?
 - Distinguer le format de saisie et du format de restitution ?
 - Nommage de fichier => éviter d'avoir uniquement le code numérique, en privilégiant le libellé lors de la diffusion ?
- **Comment gérer l'historisation des données ?**
 - Traitement des données (zonages, périmètres PPR et cartes d'aléas) des PPR modifiés, abrogés, annulés partiellement ou en totalité alourdit les couches => Extrusion, archivage des données ?
 - Depuis Géorisques renvoyer vers les sites des préfectures en l'absence de PPR, mais existence de PAC (ex. cartes inondation, projet de zonage réglementaire soumis à enquête publique, projet de PPR non encore prescrit) et étude dédiée (ex. d'un point de vue technique => N_ZONE_INONDABLE_HORS_PPRI recense les PPR annulés, les PAC, les études)
 - DDT38 intègre directement les données PAC dans GASPARD (code GASPARD : 38DDTannéeN°d'ordre + date de modification PAC-JJ/MM/AAAA), qui sont par la suite reprises dans Géorisques dans la liste des procédures par type de phénomènes
 - Comment traiter la diffusion des ces informations dans l'IAL alors que ce ne sont pas des SUP ? Intégrées comme annexes complémentaires ?

IGN en lead,
accompagné
des différentes
parties
prenantes

De premiers axes de travail émergent

Zoom sur les différents axes de travail

AXES DE TRAVAIL

FOND

ACTEURS

MISE EN PLACE DES CONCEPTS & VALIDATION DES DONNÉES

- **Absence de prise en compte des cartes d'aléas et/ou projet de zonage réglementaire hors procédure PPR en cours**
 - Créer une catégorie cartes d'aléas dans Gaspar ? (sous catégorie AZI, PAC...)
- Absence d'une couche par entrée communale pour les « procédures » suivi dans Gaspar NG
- **Comment traiter le cas des données en décalage entre référentiels ?** Piste :
 - **Réaliser un affichage différencié des données lors de leur modélisation.** Si on dispose des données attributaires :
 - Si les données sont précises, on les rend visibles
 - Si les données sont imprécises, on présente un affichage flouté et on renvoi vers la carte PDF
 - Rajouter dans les tables si la donnée est superposable (ex. le zonage est-il superposable au PCI express ?)
- **Faire évoluer les champs d'aléas** (N_ZONE_ALEA_PPRX_AAAANNNN_S_ddd et N_MULTIALEA_PPRX_AAAA_ddd) : avec ces 2 champs, le standard PPR actuel ne permet pas d'afficher les différents aléas présents sur une zone multi aléas et la seconde table est chronophage à saisir
- **Améliorer l'affichage des classes dans l'ensembles des outils, en rationalisant le nombre de tables :**
 - **Simplifier les tables d'enjeux**, car elles deviennent très vite obsolètes et sont faiblement utilisées ?
 - **Standards DI :**
 - Rationaliser la liste des attributs, car la gestion des identifiants est aujourd'hui complexe et le nommage faible-moyen-fort des scenarios est confusant avec le degré d'aléa
 - Simplifier la désignation des classes de hauteur d'eau et vitesse d'écoulement => afficher les classes en 1 colonne et non 2 colonnes pour les min et max
 - Assouplir les exigences du standard (La table N_prefixTri_COTE_VIT_DEB_P_ddd pourrait se substituer aux tables ISO_HT ou ISO_COTE)
- **PPR (Géorisques, Gaspar, outils SIG)**
 - S'alimenter des travaux effectués sur Gaspar (ex. typologie de PPR, liste prédéfinie d'aléas...)
 - Faire évoluer le périmètre des statuts (limitation dans les standards PPR des états des procédures à Prescrit, Approuvé, Abrogé, Appliqué par anticipation) => étendre les états dans Gaspar en incorporant les notions d'abrogation partielle, révisé, modifié, modification partielle
 - Doit-on découper les périmètres qui ont donné lieu à des annulations, abrogations, révisions partielles ? Est-ce qu'on affiche une date si abrogation partielle (DATEFINAL) ? Et date de modification ?
 - Ajouter un champ : DETAIL TYP : Elaboration, Modification Révision / Modifié Révisé / Pas de procédure en cours ? A l'échelle du PPR/de la commune ?
 - Ajuster les tables de zonage réglementaire PPR pour intégrer directement le lien du document PPR : dans N_ZONE_REG, NOMFIC/URLFIC renvoie vers le site internet, modifier en NOMFIC/LIEN_REGLEMENT pour télécharger la pièce-jointe précise ? Intégration directe des fichiers dans Gaspar ?
 - Simplifier l'affichage et les tables des données dans Géorisques (prépondérance pour les données à caractère réglementaire)

DGPR en lead

De premiers axes de travail émergent

Zoom sur les différents axes de travail

AXES DE TRAVAIL	FOND	ACTEURS
<div>MISE EN PLACE DES CONCEPTS & VALIDATION DES DONNÉES</div>	<ul style="list-style-type: none"> Les DDT(M) n’ont pas forcément un usage similaire du standard La couche N_PERIMETRE_PPRX_AAAANNNN_S_ddd en doublon par rapport à la couche N_DOCUMENT_PPRX_S_ddd SUP (GPU) <ul style="list-style-type: none"> Simplifier les tables Renforcer la sensibilisation des producteurs de données à l’importance du respect des bons standards (manque de moyens humains dans les services) 	<div>DGPR en lead</div>

De premiers axes de travail émergent

Zoom sur les différents axes de travail

AXES DE TRAVAIL

FOND

ACTEURS

CIRCULATION DES DONNÉES ET OUTILLAGE

- **La production, l'exploitation, le stockage des données de standards sont considérés complexes**
- **Simplifier la publication des données via une porte d'entrée unique, facilitant la production et la consommation des données ?** A date, multiplicité des plateformes de diffusion (Géo-IDE, Services de l'Etat, GPU, Géorisques, sites spécifiques ex. D@TARA Auvergne Rhône-Alpes...)
- A date, bonne capitalisation des données SIG grâce au standard COVADIS avec une bonne montée en compétence des équipes
- **Les outils doivent continuer de permettre des consolidations de données** (la capacité à travailler à une maille départementale est appréciée)
- **Mettre en place un système national de validation des données de risques** (ex. Gaspar, incluant déjà les règles de gestion de diffusion des PPR) pour faciliter la saisie et éviter les non conformités aux standards
- **Préparer la reprise des données => quelles passerelles pour reprendre les anciennes données ?**
- **Favoriser l'interopérabilité entre systèmes**, afin de réduire la complexité des échanges de données
 - Ex1 : Interfacer Géorisques et le GPU (ex. renvoi automatique vers Géorisques lors de consultation de carte SUP PM1 et PM3)
 - Ex2 : Améliorer l'interopérabilité avec Gaspar pour augmenter l'exposition des données PPR (aujourd'hui parcellaire)
- **Utilisateur**
 - **L'objectif d'informer le citoyen doit rester un élément central à la modernisation des géostandards**
 - **Accompagner la vulgarisation des standards** (ex. partage d'information simple et adaptée pour un citoyen sur Géorisques pour faciliter la compréhension du zonage réglementaire PRR => cartes, ma maison/mes risques)
 - Chaque donnée a une valeur juridique différente, les utilisateurs sont "noyés" sur la multitude de données aux standards difficiles à comprendre
 - Les utilisateurs peuvent avoir une utilisations très différentes des données
 - Les utilisateurs apprécient d'avoir de la visibilité à l'infra-commune, afin de savoir si une parcelle est concernée ou non par un PPR (ex. Notaires)
- **Mise à jour des données**
 - Afficher les dates de mise à jour des données lors de leur diffusion (ex. aujourd'hui problématique pour l'IAL) ?
 - Géo-IDE ne permet pas une diffusion à jour des données
- Avoir un modèle relationnel sous PostGis contenant les contraintes/référentiels : capacité dans QGIS à gérer des bases relationnelles
- Utilisation de Gaspar pour proposer des modèles de fichier ?

DGPR en lead

De premiers axes de travail émergent

Zoom sur les différents axes de travail

AXES DE TRAVAIL

FOND

ACTEURS

CIRCULATION DES DONNÉES ET OUTILLAGE

FOCUS

- **GPU**
 - Des accompagnements sur les outils de correction/simplification sont en cours de montage, notamment sur les sujets des SUP PM1/PM3, afin de mieux accompagner les producteurs
 - Données téléchargeables par lot, ce qui alourdit le travail de mise à jour
 - L'existence d'une matrice de correspondance entre les SUP et PPR, ne suffit pas à décomplexifier la saisie des données de SUP PM1 et PM3
- **Géorisques :**
 - Accéder à la parcelle à l'ensemble des données de risques associées et risques alentours
 - Privilégier un affichage à la commune plutôt qu'au niveau du PPR ?
 - Clarifier la procédure de dépôt des PPR sur Géorisques. Les services déconcentrés n'ont pas forcément en visibilité le fonctionnement de Géorisques. Certains souhaiteraient alimenter directement Géorisques
 - Revoir les légendes et l'affichage des données (ex. affichage parfois inadapté des données exposées sur Géorisques : *ne représente pas les zones vertes des PPRT et représente en rouge les zones grisées*)
 - Améliorer l'affichages des PPR multirisques : ex. améliorer le lien entre un zonage réglementaire et le/les phénomènes à l'origine du risque, afin d'éviter qu'un PPR partiellement concerné par un phénomène n'affiche que ce phénomène. Seuls les secteurs concernées du PPR devraient ressortir dans la légende (ex. hachurer, estomper les autres parties)
 - Accéder au zonage des PPR sous format de cartographie dynamique et lien PDF ?
- **ERRIAL :**
 - Absence d'accès au zonage réglementaire et aux règlements (PPR)
- **Standards DI**
 - Les fiches techniques sur les corrections géométriques ne sont pas adaptées aux outils MTE
 - Le validateur IGN n'est pas adapté à l'infrastructure du MTE
 - Intérêt de pouvoir rapporter des aléas en degré, lors de l'absence d'information sur la source des hauteurs d'eau (rapportage complémentaire)

DGPR en lead

Matrice d'identification utilisée en séance

Acteurs	Consommateurs	1 bonne pratique				1 bonne pratique	
	Plateformes de diffusion	1 irritant / axe d'amélioration		1 irritant / axe d'amélioration			1 bonne pratique
	Concentrateur/ Validateur			1 irritant / axe d'amélioration		1 irritant / axe d'amélioration 1 bonne pratique	
	Producteur	1 irritant / axe d'amélioration					1 bonne pratique 1 bonne pratique
		STANDARDS PPR COVADIS	STANDARDS SUG CNIG / ASSIETTE SUP	STANDARDS AZI	STANDARDS ZIP	STANDARDS DI	AUTRES STANDARDS

Synthèse des échanges



AXE DE TRAVAIL 1

DÉFINITION DES CONCEPTS ET PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

- Adopter un **vocabulaire commun à l'échelle du MTE** en homogénéisant les modèles de données
- **Prévoir des correspondances entre les données terrains et les données** nécessaires pour se conformer à la **réglementation européenne** (en fonction des données approche bottom-up ou mix)
- Adopter un **référentiel géographique commun**
- **Définir les mailles de travail les plus appropriées pour les données**
- **Restructurer les standards** en distinguant :
 - Un dictionnaire de données
 - Des scénarii d'échanges
 - Des données de référence
- Faciliter la consolidation des données via une **complémentarité/compatibilité entre standard PPR COVADIS et standard SUP CNIG**, aujourd'hui complexe à gérer
- **Détailler les jeux de données des différents standards**

Acteurs transverses



AXE DE TRAVAIL 2

MISE EN PLACE DES CONCEPTS & VALIDATION DES DONNÉES

- Définir des **règles de validation** pour les données. Statuer si cela inclut les données géographiques, administratives ? Et les vérifications topologiques ?
- **Structurer et exploiter les métadonnées des standards**

IGN en lead



AXE DE TRAVAIL 3

CIRCULATION DES DONNÉES ET OUTILLAGE

- Mettre en place **des dispositifs nationaux d'accompagnement, de reprise et de validation des données** pour **faciliter le contrôle tout au long de la chaine de valeur**
- **Identifier les freins techniques** à la modernisation des géostandards
- **Le passage d'une échelle/maille de données à une autre doit être possible aussi bien pour les producteurs que pour les utilisateurs**
- **Recenser les outils et bonnes pratiques associées des services déconcentrés**
- **Centraliser les règlements en PDF dans Gaspar (court terme) / Dématérialiser les règlements PPR (long terme) ?**
- Implémenter les **évolutions des standards** touchant **l'ensemble des PPR / les nouveaux PPR ?**
- **Comment traiter les PPR inter-départementaux sur le GPU ? Sur Géorisques ?**
- **Etudier l'utilisation des futurs modules de la géoplateforme de l'Etat**

DGPR en lead

Définition des concepts et périmètre d'étude

ZOOM - AXE DE TRAVAIL 1

- **Adopter un vocabulaire commun à l'échelle du MTE en homogénéisant les modèles de données (ontologie, données pivots) et étudier dans quelle mesure ce vocabulaire peut être diffusé dans d'autres standards (Hors DGPR)**
- **Prévoir des correspondances entre les données terrains et les données** nécessaires pour se conformer à la **réglementation européenne**, afin de disposer de données en adéquation avec les besoins Métier tout en étant viable géomatiquement à l'échelle européenne :
 - **Soit adopter une approche bottom-up dans la production des données (ex. INSPIRE, car concepts plus génériques)**
 - **Soit réaliser un entre d'eux (ex. Directive Inondation), en analysant les enjeux associés aux différentes données**
- **Adopter un référentiel géographique commun** à tous, sur lequel chacun construit en fonction de son besoin (privilégier le cadastre PCI Express pour les zonages et périmètres réglementaires et étudier comment traiter les informations construites via d'autres référentiels : ex. données 25 000^e Topo IGN, BD Topage/carthage eau, anciens cadastres vs cadastre PCI Express)
- **Définir la maille de production et de consommation des couches de données** : PPR ? Communale ? Départementale ? Les services déconcentrés utilisent les 3 niveaux, fonction de leur besoin (publication des PPR, relation avec les collectivités, travail au niveau du département)
- Faciliter la consolidation des données via une **complémentarité/compatibilité entre standard PPR COVADIS et standard SUP CNIG** :
 - **Aujourd'hui, l'adéquation entre standards SUP CNIG et COVADIS PPR nécessite un travail conséquent de la part des Services Déconcentrés***
 - Sur les **attributs obligatoires** du standard SUP CNIG, **7 sur 14 ont une correspondance COVADIS** : 5/8 (Générateur) + 2/6 (Assiette) ex. identifiant Gaspar / code aléa
 - Le standard SUP CNIG, adressant un périmètre beaucoup plus large que le standard PPR COVADIS, n'a pas vocation à s'adapter à celui-ci (gestion de 62 SUP)
- **Privilégier la compatibilité entre différents standards, et si pertinent, leur convergence**
- **Restructurer les standards en distinguant (approche SANDRE) :**
 - **Un dictionnaire de données**, définissant les objets et leur relation à travers un modèle conceptuel de donnée permettant la standardisation de concepts réutilisables et la gestion d'un standard de production peu évolutif
 - **Des scénarii d'échanges**, définissant la structure et le format d'échange de données (ex. XML) entre systèmes et/ou acteurs (ex. DDT(M) utilisant Gaspar)
 - **Des données de référence** (ex. utilisation ID unique de Gaspar)
- **Détailler les jeux de données des différents standards pour identifier les potentiels similitudes et leur caractéristique**
- Statuer sur l'intérêt de séparer les PPRN et PPRM (générateur correspond à l'assiette) des PPRT (générateur est plus précis. Ex. une usine)
- Statuer sur l'intérêt de séparer les données réglementaires PPR (périmètre et zonage) des autres données

Mise en place des concepts & validation des données

ZOOM - AXE DE TRAVAIL 2

- Définir des **règles de validation** pour les données. Statuer si cela inclut les données géographiques, administratives ? Et les vérifications topologiques ?
- Structurer et exploiter les métadonnées des standards (peu encadrées sur les PPR) :
 - **Identifier les métadonnées à inclure dans les PPR** (ex. référentiel utilisé, millésime du cadastre, ID Gaspar...)
 - **Simplifier les tables PPR et leur nommage**
 - **Simplifier le nommage des fichiers PPR**
- **Créer un statut spécifique pour traiter les zones réglementaires « blanches »** (ex. PPR abrogation partielle), en distinguant les zones non réglementaires sans aléas des zones non réglementaires avec aléas ?
- Renforcer la mise en avant des données simples à forte valeur juridique ?

Circulation des données et outillage

ZOOM - AXE DE TRAVAIL 3

- Mettre en place **une/des applications nationales de validation des données** (ex. Gaspar) pour **faciliter le contrôle tout au long de la chaîne de valeur** (dont la mise à jour des données)
- Mettre en place des **services et outils d'accompagnement à la saisie des données**, pour simplifier leur saisie et accroître leur qualité (ex. gestion des changements de millésimes, gestion de base de données)
- **Identifier les freins techniques** à la modernisation des géostandards (ex. absence d'outils de compatibilité entre PPR et SUP)
- Simplifier la **production** des données, en **associant dans les outils de production un libellé au code numérique** des données attributaires et en limitant la saisie du code par les producteurs + réutilisation des codes numériques entre les plateformes d'échange
- Différencier le format de saisie des données et leur format de restitution (ex. restitution seulement libellé ?)
- Mettre en place un **outil de remise à disposition des données existantes** pour faciliter et accélérer la reprise des données
- Les **systèmes de production de la données doivent pouvoir gérer des mailles/échelle de travail différentes** (au niveau d'un PPR, d'une commune, d'un département), afin de faciliter le travail des différents services producteurs. Les **utilisateurs** doivent eux **aussi** avoir la possibilité de récupérer la donnée à différentes mailles/échelles
- **Recenser les outils** actuellement utilisés par les services déconcentrés et **identifier les bonnes pratiques associées** à perpétuer
- **Centraliser les règlements en PDF dans Gaspar pour faciliter la diffusion** (court terme)
- **Dématérialiser le règlement PPR** (à long terme, car très hétérogènes) pour facilement récupérer les informations réglementaires associées à une zone réglementaire
- Aujourd'hui dans l'ERRIAL, on ne dispose pas d'information sur le règlement à appliquer et on ne peut pas accéder au zonage réglementaire
- **Implémenter les évolutions des standards touchant les PPR seulement sur les nouveaux PPR / ensemble des PPR ?** (ex. métadonnées, dématérialisation, ect)
- **Réutiliser les métadonnées entre systèmes pour simplifier la reprise des données** (ex. accès des métadonnées par Géorisques pour simplifier la diffusion)
- **Etudier la réutilisation des modules de la géoplateforme de l'Etat**, une fois celle-ci opérationnelle
- **Comment traiter les PPR interdépartementaux** sur le GPU ? Sur Géorisques ?
- **Fonctionnement SUP / GPU :**
 - Le téléversement dans le GPU se fait aujourd'hui par lot de servitudes. Potentielle évolution : passer d'une saisie par lot à une **saisie par servitude**
 - Les producteurs des données SUP ont la possibilité de choisir leur référentiel de travail, ainsi que la maille de travail dans le GPU
 - Le versement des SUP sur le GPU est réalisé à un niveau départemental, en revanche une SUP peut très bien être intra ou supra départemental
 - Dans le standard SUP, la liste de valeur de l'attribut CODE_ALEA pourra être révisée en fonction des évolutions de la nomenclature Gaspar
 - Métadonnées SUP sont structurées

Complexité de passage des données entre le standard PPR COVADIS et le standard SUP CNIG PM1/PM3



Travaux conséquents d'adéquation entre les standards SUP CNIG et COVADIS PPR :

- 6 tables à remplir pour se conformer au standard SUP CNIG, dont 2 avec des données géospatiales (Assiette et Générateur), comprenant au total 53 attributs. Sur les 53 attributs :
 - 31 attributs non géomatiques* : 6 (Gestionnaire SUP) + 2 (Servitude acte) + 9 (Acte) + 14 (Servitude)
 - 19 attributs obligatoires : 2 (Gestionnaire SUP) + 2 (Servitude acte) + 7 (Acte) + 8 (Servitude)
 - 5 attributs avec une correspondance COVADIS : 2/7 (Acte) + 14 (Servitude)
 - **Sur les attributs obligatoires 4/19 ont une correspondance COVADIS : 3/7 (Acte) + 2/8 (Servitude)**
 - **22 attributs géomatiques sur un total de 53 attributs à traiter dans le standards SUP CNIG PM1 et PM3 : 13 (Générateur) + 9 (Assiettes), dont :**
 - 14 attributs obligatoires : 8 (Générateur) + 6 (Assiette)
 - 12 avec une correspondance COVADIS : 8 (Générateur) + 4 (Assiette)
 - **Sur les attributs obligatoires 7/14 ont une correspondance COVADIS : 5/8 (Générateur) + 2/6 (Assiette)**

*Attribut non géomatique : données non géographiques ex. les tables GESTIONNAIRE, SERVITUDE_ACTE, SERVITUDE et ACTE n'ont pas de géométrie

Source :

Document IGN, 20200815_AccompagnementDDT_passage_PPR-COVADIS_SUP-CNIG-v1.0



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

Liberté
Égalité
Fraternité

Introduction aux référentiels SANDRE



- SANDRE : Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'eau => création en 1995, et piloté par l'Agence Française pour la Biodiversité dans le cadre du SIE (SI sur l'Eau)
 - Objectif : Disposer d'un langage commun pour pouvoir collecter, analyser, comprendre et utiliser les données
 - Partage des documents, services et données de référence, pour faciliter le stockage, l'échange et le contrôle des données. Structuration des référentiels :
 - **Dictionnaire de données** (définitions métiers et relations dans un MCD) : précise pour une donnée : *sa signification, les règles indispensables à sa rédaction ou à sa codification, la liste des valeurs qu'elle peut prendre, la ou les personnes ou organismes qui ont le droit de la créer, de la consulter, de la modifier ou de la supprimer...* Un dictionnaire de données repose sur un ou plusieurs jeux de données de référence et se matérialise par des fichiers aux formats XSD et PDF.
 - **Scénarii d'échanges** définissent les modalités d'échanges des données dans un contexte spécifique (ex. structure et format d'échange : CSV, XML, GeoJSON). Il détaille : *la sémantique, le caractère obligatoire et facultatif, la syntaxe, des données échangées et les modalités techniques et organisationnelles de l'échange.* Un scénario d'échange repose sur un ou plusieurs dictionnaires de données et se matérialise par des fichiers aux formats XSD et PDF.
 - **Données de références** de l'eau : données alphanumériques ou géographiques largement partagées. Ex. Code SANDRE permettant d'avoir un identifiant unique de la donnée
- + Outils de test de conformité à disposition
- + référentiel SANDRE décrit également des scénarii de transformation de la données et de services web (description de l'interface et format d'échange), des services d'assistance et des documents pour administrer les référentiels

Sources :

[Arrêté du 19 octobre 2018 approuvant le schéma national des données sur l'eau, les milieux aquatiques et les services publics d'eau et d'assainissement - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](#)

[Référentiel Sandre — Wikipédia \(wikipedia.org\)](#)

[Qu'est-ce que le Sandre ? \[SUBENG\] \(Public averti\) - YouTube](#)

Axe de travail 1

DÉFINITION DES CONCEPTS ET PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

- **Adopter un référentiel géographique commun** à tous, sur lequel chacun construit en fonction de son besoin (en privilégiant le cadastre PCI Express pour les zonages et périmètres réglementaires)
 - Un référentiel géographique commun pour diffuser la données ? Points d'attention :
 - Des référentiels de travail pour construire les zones d'aléas pouvant être distincts en fonction des spécificités des aléas (ex. utilisation BD ortho vs cadastre, écarts parfois non négligeables entre référentiels)
 - Importance de garder a minima la trace du référentiel source utilisé
- **Définir les mailles de travail les plus appropriées pour les données**
- **Restructurer les standards** en distinguant :
 - Un dictionnaire de données
 - Des scénarii d'échanges
 - Des données de référence
- **Evolution de périmètre à prévoir** (intégration des ouvrages de protection, des études de danger ITMD) ? → Intégration des PDF dans l'étude ?
- **Statuer sur l'intérêt de séparer les PPRN et PPRM** (générateur correspond à l'assiette) **des PPRT** (générateur plus précis. Ex. une usine) → **Renverser les standards en partant de l'amont (standardisation en fonction des couches partageant de fortes similitudes), plutôt que de l'aval (procédure métier ex. PPR et AZI). Prioriser la construction de ces standards :**
 - P1 Périmètre en articulation avec l'assiette
 - P1 Zonage règlementaire en articulation avec le générateur
 - P2 Cartes d'aléas
 - P3 Enjeux
 - Adopter un socle commun standardisé et traiter les écarts/spécificités en dehors du standard, en créant des liens/facilité de reprise
 - Assurer une complémentarité avec les standards en adhérence
- **Statuer sur l'intérêt de séparer les données réglementaires PPR** (périmètre et zonage) des autres données → Cf point précédent
- **Prioriser la standardisation en fonction de la valeur juridique des données ?**
- **Statuer sur la diffusion de données sensibles** (notamment risques technologiques) → Déjà traité car les données sensibles ont été retirées par les DDT des cartes de risques technologiques
- **Intérêt d'avoir l'ensemble des zonages réglementaires PPR dans une même base** pour faciliter leur ré-exploitation (ex. étude d'optimisation de son foncier pour un Grand Port Maritime, utilisation de plusieurs PPR pour les EPCI, Département, Bureau d'étude...)

Axe de travail 1

DÉFINITION DES CONCEPTS ET PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

- **Clarifier l'ambiguïté entre les notions de de multirisques et multi aléas :**
 - Ex.1 : PPR débordement de cours d'eau et submersion marine : mono risque et multi aléas vs PPR Inondation et mouvement de terrain : multirisques et multi aléas
 - Ex.2 : Difficultés de saisies pour les types d'effets dans un PPRT (toxique, thermique, surpression), certains semblent considérer que cela correspond à un multi aléa ou multi risque et d'autres que c'est un seul risque avec trois types d'effet
- **Proposition en atelier d'utiliser la définition retenue sur Gaspar, qui est déjà partagée par les utilisateurs, comprenant les notions de niveaux :**
 - Niveau 1 - Risques naturels / Risques miniers / Risques technologiques
 - Niveau 2 - Risques naturels : Mouvements de terrain / Inondation / Avalanche
 - Niveau 3 - Aléas : Risques naturels / Inondation / Par submersion

Axe de travail 2

MISE EN PLACE DES CONCEPTS & VALIDATION DES DONNÉES

- **Définir un standard associant données géographiques et administratives ?**
 - **Dont les dossiers PDF (ex. nommage de fichiers, découpage des documents, structuration des chapitres)**
- **Evolution à prévoir des classes et attributs des différents standards** (aléas, périmètre, zonage, statut PPR, hauteur d'eau et vitesse, enjeux, doublons...)
 - Ex1. faire évoluer le périmètre des statuts des PPR → Notion de simplification (ex. cerfa GunEnv)
 - Ex2. rajouter la gestion des aléas de référence exceptionnel, via ajout d'une valeur dans la table *zone aléa PPR* et une valeur dans la table *zone PPR*
 - Ex3. rajouter le zonage aux forêts à fonction de protection dans la table *enjeux PPR* et *zone PPR*, car non affiché à date
- **Comment gérer l'historisation des données ? Que faire des zones concernées par une révision, annulation ou abrogation partielle ? Que faire des cartes d'aléas et études en cours ?**
 - Seule la version opposable doit être diffusée auprès des différentes plateformes de diffusion ? → étudier s'il existe des cas particuliers
 - Publication de la version opposable dans Gaspar ? Maintien d'un historique dans Gaspar ?
- **REX GUNEnv** → Développer un mode plus intégré et itératif entre la simplification des processus et la mise en œuvre du SI

Axe de travail 3

CIRCULATION DES DONNÉES ET OUTILLAGE

- **Mettre en place des dispositifs nationaux d'accompagnement, de reprise et de validation des données** pour faciliter le contrôle tout au long de la chaîne de valeur et la production des données → Identifier un « tuyau » unique
- **Le passage d'une échelle/maille de données (PPR, commune, département, région) à une autre doit être possible aussi bien pour les producteurs que pour les utilisateurs**
- **Centraliser les règlements en PDF dans Gaspar (court terme) / Dématérialiser les règlements PPR (long terme) ?**
 - Disposer d'un outil unique de stockage et diffusion des données (s'inspirer des travaux sur les autorisations environnementales où le dossier déposé est ensuite transmis aux préfectures) ?
- **Implémenter les évolutions des standards touchant l'ensemble des PPR / les nouveaux PPR ?** → Par priorité :
 - P1 : nouveau PPR et évolution de PPR
 - P2 : PPR déjà existant
 - P3 : anciens documents réglementaires à valeur de SUP antérieur à 1995 (ex. PSS, PER, R111-3)
 - Non prioritaire : informations non réglementaires
- **Comment gérer l'affichage et le téléchargement des PPR interdépartementaux sur les outils de diffusion** (Géoportail de l'urbanisme et Géorisques. On perd à date une partie du périmètre) ? → Avoir en visibilité : utilisation de la notion *Pilote* de Gaspar, qui représente le Préfet coordinateur des PPR interdépartementaux. Le pilote est à l'initiative de la création du PPR, mais cela n'empêche pas la création de PPR interdépartementaux. La définition d'un pilote au niveau départemental permet d'organiser la remontée des données au niveau régional
- **Faut-il partager les documents de travail ayant permis de construire la carte d'aléas (ex. hauteurs d'eau, repères de crues...) ?**
- **Un zonage réglementaire et des règlements non accessibles à date dans l'ERRIAL**


Axe de travail 1

IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX CONCEPTS ET DÉFINITION DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

- **Définir des recommandations pour le choix des référentiels géographiques**, afin de faciliter la production et la diffusion (ex. Privilégier le PCI express pour le zonage réglementaire) – **Quelle utilisation actuelle pour les données inondations ?**
 - Principalement : BDD Ortho, Cadastre, BDD Topo et Topo 3D. cf. source p24
 - Avoir en visibilité les potentiels décalages entre référentiels (ex. étudier décalage entre la BDD ortho et le cadastre, notamment en zone montagneuse), mais aussi avec les données Lidar (nécessité de connaître la source de la donnée)
- **Arrêter de définir les standards géographiques en silo** via les différents processus métiers (ex. PPR, AZI, TRI). Privilégier plutôt une structuration par objets métiers
- **Quelles données inondations doivent intégrer les Géostandards ? Quel périmètre des standards ? AZI, PPR, PAC ? TRI ? Aussi ZIP/ZICH ? ouvrages hydrauliques ? Autres ? Quels prérequis / contraintes ?**
 - cf Révisé page 56. les cartes de remontées de nappes et les EAIP sont considérées en adhérence avec les Géostandards et doivent s'aligner sur leurs concepts qui seront définis dans un dictionnaire de données, afin de partager un langage commun. Les producteurs des cartes PAPI pourront participer aux travaux des Géostandards pour faciliter la compatibilité entre information et favoriser le partage de bonnes pratiques. Les évènements inondations (BDHI) restent en adhérence avec les Géostandards
 - Les ouvrages de protection et les Etude de danger des ouvrages hydrauliques sont, à date, intégrés aux standards. Une analyse fine des données est à prévoir, ainsi qu'un échange avec le PONSOPH et les Services Déconcentrés producteurs
 - Les aléas résiduels, les zone soustraites et les sur aléas sont intégrés dans les standards
- **Définir les responsabilités de chaque parties prenantes : qui produit ? qui publie ? ... ? Les données inondations ?**
 - Détail p54
- **Définir les mailles de travail et de diffusion des données les plus appropriées : quels besoins et usages des données inondations ?**
 - Détail p55
- **Assurer une compatibilité entre standards (ex. Sandre) et avec le rapportage européen ex. Directive Inondation**
 - Il est nécessaire d'étudier finement les informations associées à chaque concept et objet de données (ex. ensemble des classes, attributs, cartes, document...) pour déterminer les compatibilités possibles et également identifier les contraintes imposées par la procédure/réglementation. Ex. présupposition de fortes compatibilité, à confirmer, entre TRI et PPR ; Cartes AZI, PAC et PPR ; AZI, PPR et EAIP


Axe de travail 2

MISE EN PLACE DES CONCEPTS & VALIDATION DES DONNÉES

- Définir des standards intégrant à la fois les données géographiques et administratives et les documents annexes (ex. nommage de fichiers, découpage des documents, structuration des chapitres)
- Assurer la validation des données tout au long de la chaîne de valeur (de la production à la diffusion)
-  **Prévoir des évolutions des classes et attributs des différents standards** (ex. aléas, périmètre, zonage, statut PPR, hauteur d'eau et vitesse, enjeux, doublons...). Ex1. faire évoluer la nomenclature des PPR – par exemple prescrit, approuvé, appliqué par anticipation → Notion de simplification
- **Définir les principes d'historisation des données** (comment on historise ? Où l'on historise ? Quelles données historisées à diffuser ? Ex. Que faire des cartes d'aléas et études en cours ? ; zonage réglementaire : seule la version opposable doit être diffusée auprès des différentes plateformes de diffusion ?)
 - Importance de garder l'historique des données (ex. étude future, évolution des données, contentieux), que ce soit dans les outils de diffusion, de production ou en archive en fonction de l'usage
- **Structurer les métadonnées** pour faciliter la reprise d'information
 - Prévoir, en cas de reprises d'anciennes données, un statut « donnée caduque » dans les métadonnées
 - Le producteur doit être en capacité d'identifier les données, cartes et autres documents qui s'annulent à la production de nouveaux éléments et de le préciser dans les outils

Axe de travail 3

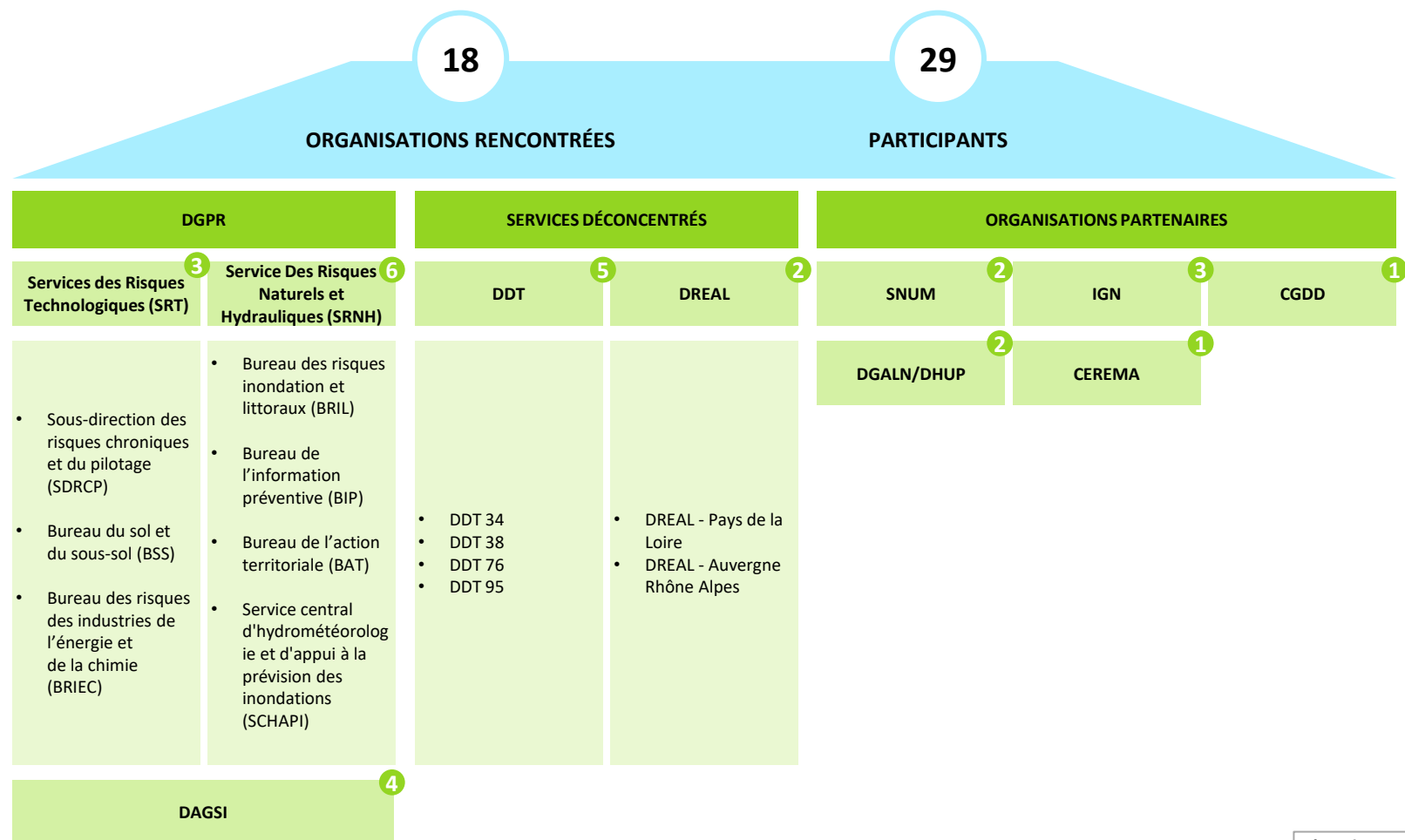
DIFFUSION DES DONNÉES ET OUTILLAGE

- **Mettre en place des dispositifs nationaux d'accompagnement, de reprise et de validation des données** pour faciliter le contrôle tout au long de la chaîne de valeur et la production des données → Identifier un « tuyau » unique
- **Penser outil dès la modélisation des processus cibles**
-  **Améliorer l'interopérabilité entre systèmes**
 - **Centraliser le stockage et la diffusion des données**, dont les documents PDF
 - **Faut-il partager les documents de travail ayant permis de construire les cartes d'aléas (ex. hauteurs d'eau, repères de crues...) ?**
→ 2 possibilités : approche par opportunité vs diffusion de l'ensemble des travaux auprès des utilisateurs finaux (permettant d'identifier les sources et de comprendre les traitements de données effectués)

Annexes

4 - Parties prenantes

Pluralité et transversalité des acteurs rencontrés dans le cadre des ateliers



Liste des participants par atelier

ATELIER	PARTIES PRENANTES	PARTICIPANTS ATELIERS		DATE
BESOINS DES SERVICES DÉCONCENTRÉS	DDT DREAL SNUM CGDD IGN DGPR	Ségolène Naville - sécurité et risques (DDT38) Stanislas Besson (DDT38) – géomaticien adjoint chef de pole SIG Eric Leclerc - géomatique (DDT95) Isabelle Giraud – SIG Eau Risque Nature (DDT34) Guillaume Chrétien – PPRT (DDT76) Nicolas Boudesseul (DREAL Pays de La Loire – Gaspar) Magali Di Salvo – géomatique (DREAL ARA)	Gilles Guillouet (UNI) (SNUM) Benoit David (CGDD) Marion Dumont (IGN) Benoît More (IGN) Bertrand Genty (DGPR - BIP) Guillaume Leseq (DGPR - DAGSI) Océan Gillaux (BearingPoint) Marianna Delage (BearingPoint)	Réalisé le 2 juin
ARTICULATION AVEC LE GPU	DGALN/DHUP CEREMA IGN CGDD SNUM DGPR	Estelle Alleman (DGALN/DHUP) Myriam Faivre (DGALN/DHUP) Arnauld Gallais (urbanisme CEREMA) Marion Dumont (IGN) Benoît More (IGN) Benoit David (CGDD) Leslie Lemaire (SNUM)	Gilles Guillouet (UNI) (SNUM) Bertrand Genty (DGPR - BIP) Guillaume Leseq (DGPR - DAGSI) Pascal Lagrabe (DGPR – DAGSI) Océan Gillaux (BearingPoint) Marianna Delage (BearingPoint)	Réalisé le 4 juin
BESOINS DGPR SUR LES STANDARDS PPR/SUP	DGPR/SRNH DGPR/SRT IGN	Jacques Bouffier (DGPR – SRNH/BRIL) Bénédicte Tardivo (DGPR – SRNH/BRIL) Aurélien Bouet (DGPR – SRNH/BAT) Bertrand Genty (DGPR – SRNH/BIP) Jean-Luc Perrin (DGPR – SRT/SDRCP) Emilie Foti (DGPR – SRT/BSSS)	Delphine Tailleur (DGPR – SRT/BRIEC) Marion Dumont (IGN) Benoît More (IGN) Guillaume Leseq (DGPR - DAGSI) Océan Gillaux (BearingPoint)	Réalisé 21 juin
BESOINS DGPR SUR LES STANDARDS INONDATION	DGPR/SRNH IGN	Jacques Bouffier (DGPR – SRNH/BRIL) Bénédicte Tardivo (DGPR – SRNH/BRIL) Félicien Zuber (DGPR – SRNH/SCHAPI) Christophe Astier (DGPR – SRNH/SCHAPI) Marion Dumont (IGN)	Benoît More (IGN) Alison Lenain Guillaume Leseq (DGPR - DAGSI) Pascal Lagrabe (DGPR – DAGSI) Océan Gillaux (BearingPoint) Marianna Delage (BearingPoint)	Réalisé le 13 septembre

Liste des participants du COPIL de restitution

ORGANISATION	PARTICIPANTS ATELIERS
Services déconcentrés	<i>Florence Richard (DDT/M)</i> Florence Tournay (DREAL)
DGALN - DHUP	<i>Patrick Brie</i> <i>Estelle Alleman</i>
CGDD	<i>Olivier Dissard</i> Benoît David
IGN	<i>Aurélie Poyet</i> Gilles Cébelieu – Chef de Projet MOA au Service des Projets et Prestations Nicolas Lambert – Responsable partenariats et relations institutionnelles Dimitri Sarafinof – Responsable Département Normalisation et Référentiels Projets Benoît More – Département Normalisation et Référentiels Projets <i>Marion Dumont</i>
SNUM	Gilles Guillouet <i>Aurélie Vieillefosse</i> <i>Leslie Lemaire</i>
BRGM	Stéphane Loigerot Vincent Lanher
Direction DGPR	<i>Patrick Soulé</i>
DGPR – SRNH	<i>Véronique Lehideux</i>
DGPR – SRT	Jean-Luc Perrin
DGPR – DAGSI	Christophe Josseron Pascal Lagrabe Guillaume Lesecq

**En italique : non présents en séance*

Autres contacts à avoir en visibilité

ORGANISATION	PARTICIPANTS ATELIERS
BRGM	Vincent Lanher – Data Manager Géorisques - v.lanher@brgm.fr
CNIG	Pierre Vergez - pierre.vergez@ign.fr
FNCCR	Daniel Belon – travaux de standardisation de données d.belon@fnccr.asso.fr
OIEau - Sandre	Laurène DEBRAY – Géomaticienne l.debray@oieau.fr +33 (0)5 55 11 47 02
INERIS	Agnès Vallée – carte d'aléas des PPRT - Agnes.Vallee@ineris.fr
France Dignes	Perrine Broust – travaux de standardisation de données - perrine.broust@france-dignes.fr - 04.76.48.87.21 // 06.77.75.99.84
Fédération des Bureaux d'étude hydraulique	Contact à identifier

Document annexes

Documents annexes à consulter dans le cadre des travaux	Statut
Identification des cas d'usage Géorisques	Partagé à l'IGN
Schémas d'urbanisation DGPR	Partagé à l'IGN
Principes d'urbanisation DGPR	Partagé à l'IGN
Référentiel SI DGPR (notamment descriptif)	Partagé à l'IGN
Recensement des principales données de risque dans le cadre de l'étude des cas d'usage Géorisques	Partagé à l'IGN
Standard PPR Covadis	Partagé à l'IGN
Standard DI	Partagé à l'IGN
Diagnostic d'exhaustivité des PPR COVADIS dans Géorisques et Géo-IDE par le SNUM	Partagé à l'IGN
<i>Standards CNIG SUP</i>	Accès libre IGN
<i>Standards SANDRE</i>	Accès libre IGN
<i>Standards CNIG urbanisme</i>	Accès libre IGN

Merci