

Source de la Lotte (25) – Crédit Photo EPTB Saône Doubs



Source de la Bèze (21) – Crédit Photo EPTB Saône Doubs

## Création d'un « Pôle Karst » à l'échelle de la Bourgogne Franche-Comté et du Nord du bassin Rhône Méditerranée Corse

Phase 3 : Elaboration d'un document de synthèse / avant-projet

Document de synthèse

Réalisé par :



Partenaires techniques et financiers



région **BOURGOGNE  
FRANCHE-COMTÉ**





# Extrait du compte rendu de la Réunion entre Services du 29/04/2016

## Phase 3 : Elaboration d'un document de synthèse / avant-projet - document de travail pour la concertation

Un plan est proposé pour la rédaction de ce document de concertation. L'état d'avancement du travail de synthèse est exposé. Pour cette phase 3, les questions posées sont les suivantes :

- Le plan proposé répond-t-il aux objectifs / attentes du document de synthèse ?
- Quelles sont les priorités rédactionnelles ?
- Quel échéancier et mode de relecture ?

Mme COMPAGNE souligne l'importance de la sémantique utilisée pour la rédaction de ce document de synthèse. Elle rappelle la vision et la volonté de la Présidente du Conseil Régional de Bourgogne Franche-Comté lors du lancement de ce projet. Il s'agit de faire de la région de Bourgogne Franche-Comté un « territoire de référence environnementale ». Il faut veiller à ne pas s'éloigner des objectifs de départ. Ce document de synthèse constitue un outil d'aide à la décision afin que les partenaires puissent se positionner sur ce dossier.

[.....]

Mme COMPAGNE rappelle la vision de la Présidente du Conseil Régional de Bourgogne Franche-Comté : constituer un Pôle modèle de référence national sur les milieux et rivières karstiques. L'exemple du Pôle Relais Tourbières est cité.

Le Comité de préfiguration s'accorde à dire que la priorité est de valoriser la « matière première » acquise lors du travail d'audition. La synthèse de ce travail va permettre d'apporter des éléments concrets, de vérifier l'opportunité et les avantages de créer ce Pôle. Ainsi, le document de synthèse constitue un outil d'aide à la décision pour les partenaires du projet. Ce document doit :

- Synthétiser / transposer / analyser de façon claire, lisible et parlante les besoins, les attentes et les contraintes des acteurs du territoire ;
- Faire ressortir les intérêts / l'adhésion des acteurs pour ce projet ;
- Prioriser les grands axes d'interventions.

Il apparaît inutile de fournir un document trop exhaustif, agglomérant des éléments déjà existants (référence à la partie enjeux associés à l'opération). Sur la base du document proposé et des remarques formulées, les « paragraphes » prioritaires sont les suivantes :

- **Contexte de l'opération - historique (§1 du plan transmis) ;**
- **Préfiguration de l'opération - méthodologie (§2 du plan transmis) ;**
- **Les milieux et rivières karstiques en Bourgogne Franche-Comté - état des lieux (§3 du plan transmis) ;**
- **Perception et accueil de la démarche par les acteurs régionaux (§5 du plan transmis) ;**
- **Périmètre et axes d'interventions envisageables (§6 du plan transmis) ;**
- **Modèle de fonctionnement - statut du dispositif (§7.1 du plan transmis).**

La rédaction de ces paragraphes a déjà débuté. Afin de répondre précisément aux attentes, il est proposé, après la rédaction de chaque item, de « faire des allers retours » pour consolider progressivement les éléments avec les partenaires.

# Note explicative

## Note explicative des indicateurs utilisés

### Document de travail - Les systèmes karstiques en Bourgogne Franche-Comté - état des lieux



Représentation graphique type « camembert » de la surface couverte (simplifiée) par les systèmes karstiques à l'échelle **régionale** et **départementale**.

Réglementaire	Technique	Scientifique
Réglementaire	Technique	Scientifique
Faible	Moyen	Fort

Représentation graphique de l'état des connaissances des systèmes karstiques à l'échelle **régionale** et **départementale**. L'état des connaissances est dissocié en trois voies d'acquisition : réglementaire (étude BAC...), technique (études ciblées...) et recherche scientifique (thèses, programme de recherche...). La coloration des cases représente l'état de connaissances (volume et disponibilité) : faible, moyen et fort. Ces indicateurs arbitraires ont été construits à partir des propos recueillis lors des auditions.

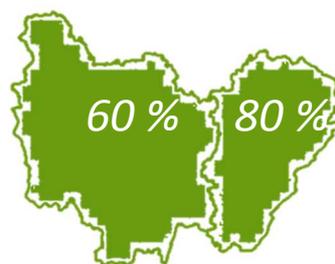


Représentation pictographique des enjeux majeurs du territoire, avec dans l'ordre : qualitatif, quantitatif, réchauffement climatique, patrimonial et aménagement du territoire lié mouvement de terrains.

### Document de travail - Perception et accueil de la démarche par les acteurs régionaux



Sur la base de l'échantillon de 20 opérateurs audités, représentation pictographique du pourcentage d'acteurs partageant les ambitions, les plus-values et les contraintes relatives au projet.



A partir du pourcentage d'acteurs (précédant) partageant les ambitions, les plus-values et les contraintes relatives au projet, représentation pictographique de la répartition géographique de ces acteurs pour les territoires Bourguignon et Franc-Comtois.



Sur la base de l'échantillon de 20 opérateurs audités, représentation pictographique du pourcentage d'acteurs partageant les ambitions, les plus-values et les contraintes relatives au projet en fonction de leur nature :

- % de collectivités territoriales : Conseils régionaux et départementaux ;
- % de Services de l'Etat : DREAL et DDT ;
- % d'opérateurs techniques : BRGM, Universités et associations.

## Document de travail - Périmètre et axes d'interventions envisageables



Sur la base de l'échantillon de 20 opérateurs audités, représentation pictographique du pourcentage d'acteurs partageant l'objectif général d'intervention.

A partir du pourcentage d'acteurs (précédant) partageant l'objectif général d'intervention, représentation pictographique de la répartition géographique de ces acteurs pour les territoires Bourguignon et Franc-Comtois.



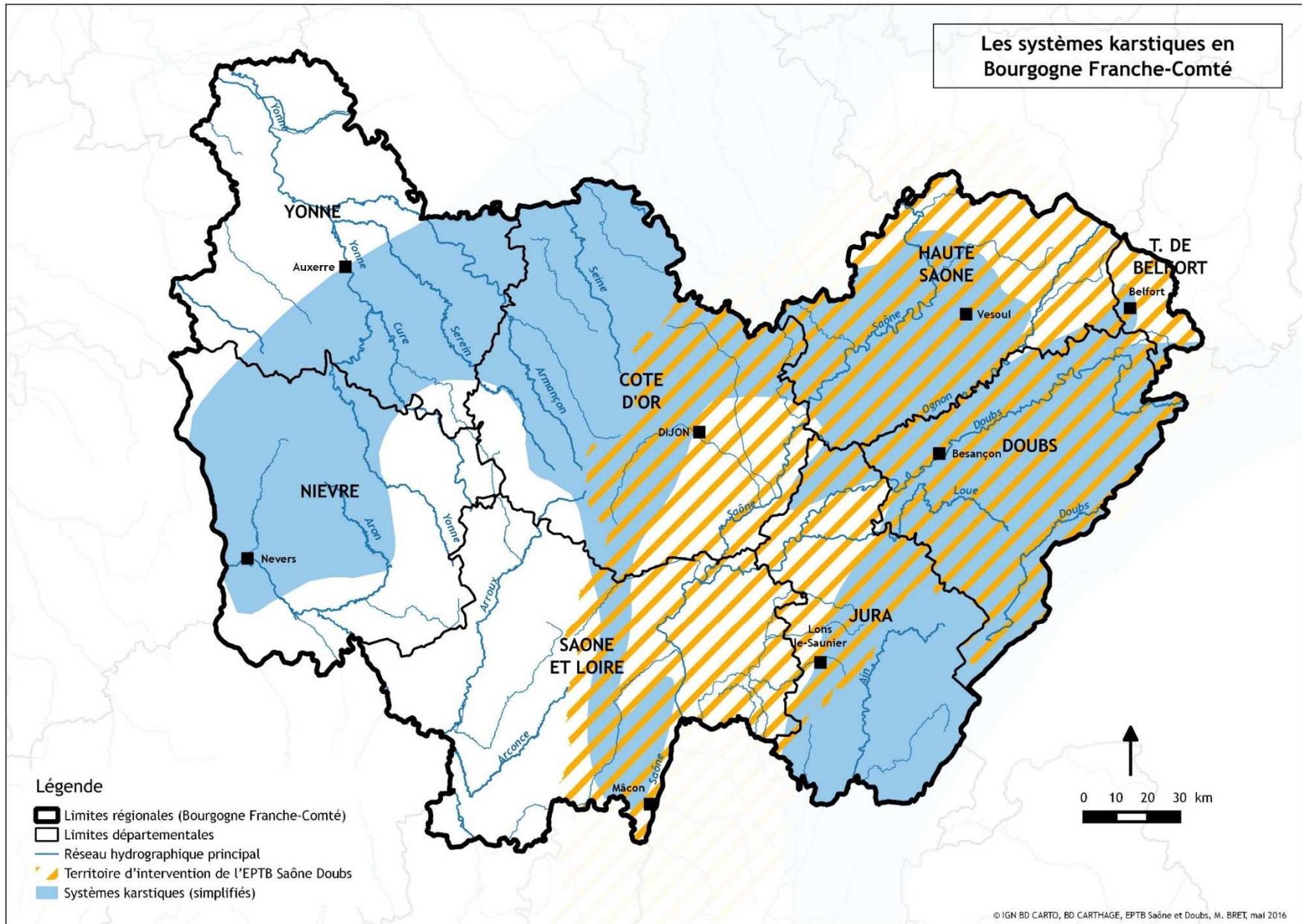
Sur la base de l'échantillon de 20 opérateurs audités, représentation pictographique du pourcentage d'acteurs partageant l'objectif général d'intervention en fonction de leur nature :

- % de collectivités territoriales : Conseils régionaux et départementaux ;
- % de Services de l'Etat : DREAL et DDT ;
- % d'opérateurs techniques : BRGM, Universités et associations.

# Les systèmes karstiques en Bourgogne Franche-Comté

## Etat des lieux

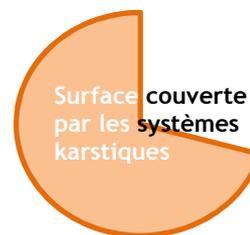
# Les systèmes karstiques en Bourgogne Franche-Comté



## Les systèmes karstiques en Bourgogne Franche-Comté

### L'identité karstique du territoire

Avec une longueur de 400 km et une largeur de 70 km, le Massif du Jura couvre près de 70 % de la Franche-Comté, à laquelle s'ajoutent le secteur suisse sur la partie orientale, les plateaux couverts d'une partie du Sundgau alsacien, ainsi que le Département de l'Ain et le Massif de la Chartreuse. Il domine les dépressions des plaines de Saône, de la Bresse et du Rhône. La lithologie du Jurassique détermine deux aquifères calcaires principaux : le Jurassique moyen et le Jurassique supérieur. Le Jurassique moyen, très karstifié, est drainé par des émergences importantes : source du Lison dans le Doubs, font de Champdamoy en Haute-Saône.... Le Jurassique supérieur, présents sur les coteaux de Haute-Saône, les premiers et seconds plateaux du Doubs et du Jura, est également caractérisé par de nombreux exutoires : sources de la Loue, du Dessoubre, du Cusaçon, du Doubs, de l'Ain.... (Grottes et karst de France - N° 19 - 2010 / Géologie et eaux souterraine en Franche-Comté).



En Bourgogne, les formations carbonatées jurassiques représentent près de 35 % du territoire. Les systèmes karstiques couvrent toute la côte et arrière côte ainsi que le seuil de Bourgogne : coteaux du Chalonnais, du Dijonnais, du Mâconnais, les plateaux surplombant les villes de Dijon et de Beaune. Les côtes viticoles sont caractérisées par un épikarst compartimenté et perché. Les plateaux se distinguent par des « formations tabulaires » utilisées pour l'alimentation en eau potable des communes rurales. Ils s'étendent depuis le seuil de Bourgogne jusqu'aux limites de l'Yonne, dans les secteurs d'Auxerre et de Tonnerre, et dans la Nièvre avec les calcaires du Nivernais. Les sources et vallées de la Bèze, de l'Ouche, de la Seine sont ou comportent des résurgences karstiques. Moins connu que la source du Loue, la source de la Bèze constitue, en termes de débit, une des plus importantes résurgences de France.



### Les enjeux associés aux systèmes karstiques régionaux

Étroitement lié à son caractère karstique, le patrimoine aquatique constitue une richesse environnementale remarquable pour le territoire Franc-comtois : tourisme, halieutisme, activités de pleine nature, qualité de vie, lien sociale, économie.... Hors, les rivières karstiques du Massif du Jura connaissent depuis quelques années une crise écologique sans précédent. Leurs situations restent fragiles et très préoccupantes avec une crainte récurrente de nouveaux épisodes de mortalités piscicoles. Les activités humaines couplées à la vulnérabilité du territoire sont à l'origine de ces désordres écologiques. Au-delà de l'enjeu patrimonial, les principales agglomérations Franc-comtoises s'alimentent à partir des ressources en eau souterraine. Les aquifères karstiques du Jurassique moyen alimentent les villes de Besançon, Vesoul et Arbois. Celles du Jurassique supérieur fournissent l'eau potable des villes de Morez et de Saint-Claude. Les zones rurales des plateaux, à faible densité de population, sont alimentées soit par de petites sources à impluvium local, soit par des sources karstiques ou lacustres. Quelques collectivités comme Pays Montbéliard Agglomération et Besançon potabilisent l'eau de surface. Ces eaux de surface sont largement dépendantes, tant en débit qu'en qualité, des eaux karstiques qui alimentent les sources de leurs affluents (Grottes et karst de France - N° 19 - 2010 / Géologie et eaux souterraine en Franche-Comté).

En Bourgogne, les problématiques se concentrent principalement sur les coteaux et plateaux. Ces derniers sont essentiels pour l'alimentation en eau potable des villes de pieds de cote. Les villes de Dijon, Beaune, Nuits-Saint-Georges ont été et sont toujours confrontées à d'importants problèmes quantitatifs et qualitatifs de la ressource en eau. Ces problématiques sont essentiellement liées à la présence de grandes cultures sur les plateaux (Côte d'Or, Yonne) et à la viticulture sur les coteaux (Côte d'Or, Saône et Loire). Moins connu que les rivières Franc-comtoises, le patrimoine aquatique Bourguignon constitue un atout à préserver.

## L'état de connaissances de ces systèmes

---

Depuis le traçage accidentel à l'absinthe lors de l'incendie de l'usine Pernod en 1901 à Pontarlier, le Jura Franc-comtois est certainement l'une des régions karstiques les plus instrumentées et documentées, avec plus de 1200 traçages et plus de 9000 cavités recensées. Les véritables investigations apparaissent dès la fin du XIX<sup>ème</sup> siècles, suivies de 1901 à 1935 des premières synthèses hydrogéologiques sous l'impulsion du géologue FOURNIER. Le Massif du Jura est le support de nombreuses études / programmes de recherche : études conduites dans le cadre des outils de gestion de l'eau, Observatoire Jurassien Karst de la Zone Atelier de l'Arc Jurassien, démarches d'investigations menées par le Groupement pour l'Inventaire, la Protection et l'Etude du Karst du Massif Jurassien.... Ces efforts de connaissances ont été amplifiés suite à la crise écologique actuelle.

Réglementaire	Technique	Scientifique
---------------	-----------	--------------

En Bourgogne, l'essentiel des études réalisées porte sur la connaissance du fonctionnement hydrogéologique des Bassins d'Alimentation de Captages (BAC) et des périmètres réglementaires. Les études / recherches scientifiques sont essentiellement axées sur de l'hydrologie de surface, et moins sur les circulations souterraines. Il est fait état de deux thèses dédiées aux systèmes karstiques au cours de ces 30 dernières années. Ce corpus de connaissances est essentiellement détenu par les hydrogéologues investis de ces sujets.

Réglementaire	Technique	Scientifique
---------------	-----------	--------------

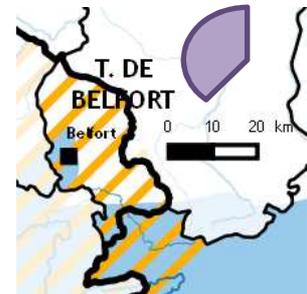
A l'exception du piémont sud des Vosges et du Massif de la Serre, la quasi-totalité des aquifères de la chaîne du Jura et de la Franche-Comté sont carbonatées et karstifiées. Ces ressources karstiques hébergent un patrimoine naturel remarquable et constituent un enjeu majeur pour l'alimentation en eau potable. Comparativement aux plateformes continentales Franc-Comtoises, les systèmes karstiques Bourguignons occupent des bassins versants plus petits. Ils hébergent des circulations souterraines moins étendues mais présentent une vulnérabilité vis-à-vis des activités humaines toute aussi importante. Les enjeux pour la ressource en eau sont essentiellement quantitatifs et qualitatifs.

Les systèmes karstiques couvrent près de la moitié des territoires de la région Bourgogne Franche-Comté. Le dénominateur commun aux enjeux régionaux, qu'ils soient patrimoniaux, qualitatifs ou quantitatifs, sont les karts : leur fonctionnement, leur complexité et leur vulnérabilité. Selon les territoires, le degré de connaissances de ces systèmes karstiques est variable.

## Dans le Département du Territoire de Belfort

### Des systèmes karstiques présents sur deux bassins versants

Le Sud-Ouest du Territoire, soit un petit tiers du Département, repose sur des calcaires durs fissurés. Il s'agit des bassins versants de l'Allaine et de la Douce. Quelques manifestations karstiques sont observables sur le bassin versant de l'Allaine : résurgences, pertes non fonctionnelles de Delle et Grandvillars.... Affluent du Doubs, les trois-quarts du bassin versant de cette rivière se situent en Suisse. Il existe des liens étroits dans le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique des sous-bassins versants Suisse et Français.



### Des enjeux qualitatifs et quantitatifs

Le Territoire concentre les problématiques « eau » qui peuvent apparaître dispersées sur les autres territoires. Il constitue un bassin d'activités et de vie très dynamique qui se développe continuellement. L'expression de ces caractéristiques démographique et écologique sur un petit périmètre géographique exerce une forte pression sur la ressource en eau. Le contexte karstique rajoute une difficulté supplémentaire en matière de compréhension et rend encore plus exigeante la gestion de ces ressources. Les problématiques sont essentiellement liées à la présence en quantité importante de nutriments et de micropolluants. Parmi les 5 captages classés prioritaires pour l'AEP, plusieurs se situent en contexte karstique. Situées en tête de bassin versant et déjà fragilisées, les ressources en eau sont directement exposées aux impacts du changement climatique.

### Peu de connaissances des systèmes karstiques

Très peu de connaissances ont été acquises sur les réseaux karstiques des bassins versants de l'Allaine et de la Douce. Malgré une démarche collaborative Franco-Suisse, le caractère transfrontalier de l'Allaine complexifie la gestion sur le plan quantitatif et qualitatif. Le sous bassin versant Français est moins instrumenté et connu que le sous bassin versant Suisse.

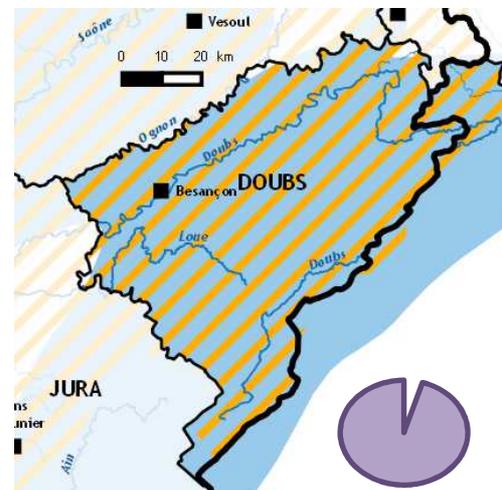
Réglementaire	Technique	Scientifique
---------------	-----------	--------------

**Les systèmes karstiques sont présents sur deux bassins versants du Territoire de Belfort. Des enjeux qualitatifs et quantitatifs importants sont liés à ces ressources karstiques mal connues.**

## Dans le Département du Doubs

### Des systèmes karstiques omniprésents

Situé au cœur du Massif du Jura, le territoire est essentiellement caractérisé par des formations jurassiques. Les cours d'eau drainent les deux séries aquifères du Jurassique supérieur et du Jurassique moyen. Les systèmes karstiques développés dans ces deux séries aquifères donnent lieu à des systèmes superposés sur les plateaux. Le réseau hydrographique est très épuré, drainé par les résurgences karstiques telles que la Loue, le Doubs, le Dessoubre.... Sur les plateaux, très peu voir aucun écoulement de surface pérenne n'est présent. La source de la Loue est la 3<sup>ème</sup> source française avec un débit moyen de 10 m<sup>3</sup>/s et celle de la Lison la 4<sup>ème</sup> avec un débit moyen de 8,5 m<sup>3</sup>/s (Charlier J.-B., Desprats J.-F., Ladouche B. - 2014. Appui au SCHAPI 2014 - Rapport BRGM/RP-63844-FR.).



### La reconquête d'un patrimoine aquatique remarquable

Le territoire jouit d'un patrimoine aquatique exceptionnel reposant exclusivement sur des hydrosystèmes d'origine karstique reconnu nationalement et internationalement pour les activités de pleine nature, notamment le tourisme « pêche ». Malgré une apparente qualité et naturalité du territoire, des pressions liées aux activités humaines s'exercent sur ces milieux naturels. Le point d'orgue de ces pressions diffuses s'est traduit par la crise écologique sans précédent des rivières du territoire apparue en 2010. Au-delà de ces enjeux patrimoniaux majeurs, les aquifères karstiques constituent une ressource essentielle pour l'alimentation en eau potable des collectivités territoriales, notamment celles situées sur le plateau.

### Un territoire moteur et expérimental pour l'acquisition de connaissance

Parmi les nombreuses investigations conduites à l'échelle du Massif du Jura, beaucoup d'entre elles ont été réalisées sur ce territoire. Ces efforts de connaissances ont été amplifiés suite à la crise écologique. Considéré comme un territoire expérimental, l'ensemble de ces travaux se concentrent essentiellement sur le bassin hydrogéologique de la Loue. Une approche transversale des difficultés rencontrées mobilise de nombreux acteurs.

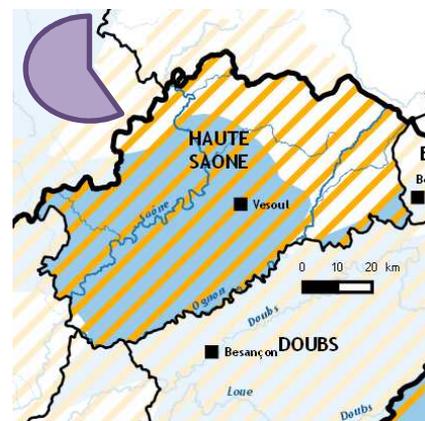
Réglementaire	Technique	Scientifique
---------------	-----------	--------------

**Le Département du Doubs est pleinement concerné par les enjeux liés aux systèmes karstiques. Malgré de nombreuses connaissances acquises ou en cours d'acquisition, l'enjeu majeur est la reconquête d'un patrimoine aquatique remarquable.**

## Dans le Département de Haute-Saône

### Des plateaux essentiellement karstiques

S'inscrivant dans la continuité du Massif du Jura, les systèmes karstiques couvrent environ 60 % du territoire. Composées d'une juxtaposition de plusieurs systèmes, les ressources en eaux karstiques sont sujettes à des particularismes locaux en termes de structuration et de fonctionnement. La distance moyenne parcourue par l'eau entre le réseau souterrain et le réseau superficiel est plus élevée en Haute Saône que dans le Jura (4 km au lieu de 2 km). Ce contexte karstique se manifeste par des pertes et des disparitions ponctuelles de cours d'eau observables à Beaumotte en tête de bassin versant de l'Ognon.



### Des enjeux qualitatifs marqués

Les ressources en eau souterraines et superficielles sont fragilisées par des pollutions diffuses liées à la présence de nutriments et de produits phytosanitaires. Parmi les 25 captages prioritaires « Grenelle », 20 sont situés en contexte karstique. Menées conjointement par les Communautés de Commune concernées et la Chambre d'Agriculture, les programmes d'actions des BAC peinent à obtenir des résultats probants, comme sur beaucoup d'autres territoires. Les pressions sont liées aux activités humaines, notamment l'agriculture. Celle-ci est essentiellement tournée vers la grande culture et dans une moindre mesure la polyculture élevage. De plus, les anciens travaux de drainage dans les bassins versants karstiques tels que la Morthe, la Romaine, le Salon, le Vanon, la Gourgeonne, le Durgeon... viennent diminuer le potentiel épuratoire des cours d'eau et aggravent la situation de ces ressources. Enfin, le contexte karstique se traduit par des mouvements de terrains accrus à prendre en compte dans les politiques d'aménagements du territoire.

### L'approche des systèmes karstiques par les études BAC

Le fonctionnement et la compréhension des systèmes karstiques sont appréhendés dans le cadre des études BAC. Actuellement, ces réseaux ne font pas l'objet d'étude ciblée. Néanmoins, le Centre d'études et d'expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) d'Autun (71) est en train d'élaborer un Atlas Départemental des mouvements de terrains.

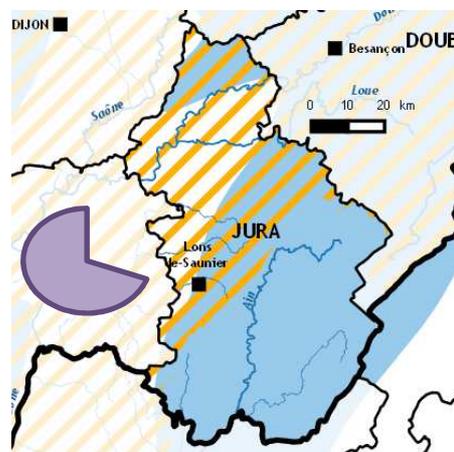
Réglementaire	Technique	Scientifique
---------------	-----------	--------------

**Les systèmes karstiques représentent plus de la moitié du Département. Les enjeux pour la ressource en eau sont essentiellement qualitatifs. L'inventaire départemental des mouvements de terrains contribue à l'amélioration de la connaissance de ces systèmes.**

## Dans le Département du Jura

### Des systèmes karstiques très présents

Couvrant près de 70 % du territoire, les formations calcaires peuvent se dissocier en deux grands ensembles : les plateaux du Jura externe et la Haute chaîne du Jura ou Jura interne. Le Jura externe est constitué de zones tabulaires : plateaux de Champagnole, de Châtelneuf, de Nozeroy et de Levier. La présence systématique des calcaires sur bon nombre de bassins versants marque profondément l'hydrogéologie du territoire. Des phénomènes karstiques d'une ampleur unique à l'échelle régionale sont présents comme l'exceptionnelle extension du bassin versant de la source captée de la Papeterie qui alimente le Syndicat du Centre Est et la ville de Champagnole. Par ailleurs, une particularité remarquable du Massif du Jura est de receler de nombreux lacs naturels situés en majeure partie dans le Jura : Chalain, Grand Maclu, Ilay, le Val, Clairvaux, Etival... (Contrat de rivière ain amont - Conseil Départemental du Jura - 2012).



### La préservation d'un patrimoine aquatique, courant et lacustre, remarquable

La préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques constitue un enjeu majeur pour le territoire. Situé en tête de bassin et circulant majoritairement dans le karst, l'état écologique des ressources souterraines, superficielles, courantes ou lacustres, reste fragile et préoccupant. Ce patrimoine naturel est exposé aux pollutions diffuses des activités humaines. Il est d'autant plus précieux puisqu'il contribue amplement à la valorisation touristique et mérite à ce titre une attention particulière. Hébergeant une richesse écologique remarquable, ces ressources karstiques sont également utilisées pour l'AEP des collectivités territoriales. Des déficits quantitatifs commencent à apparaître localement comme sur la nappe de Bletterans. Compte tenu de l'ensemble de ces enjeux, la prise en compte du réchauffement climatique devient une réalité de territoire. Cette problématique génère des besoins de connaissances et de suivis.

### Des réseaux de suivis pointus

Les acteurs du territoire ont mis en place différents réseaux de suivis : réseau patrimonial piloté par le Conseil Départemental, réseau thermique engagé conjointement par le Parc Naturel Régional du Haut Jura et la Fédération Départementale de Pêche.... Les rivières karstiques du Département du Jura n'ont pas été épargnées par la crise écologique : haute rivière d'Ain (2010), Bienne (2012 et 2016). Ces désordres écologiques ont généré des besoins d'études. Suite à cette crise des rivières du Massif du Jura, les études et programmes de recherche lancés portent essentiellement sur le bassin versant de la Loue. Les besoins d'études ciblées sont toujours présents et compléter d'un souhait d'extension des suivis météorologiques engagés aux systèmes karstiques du Département du Jura.

Réglementaire

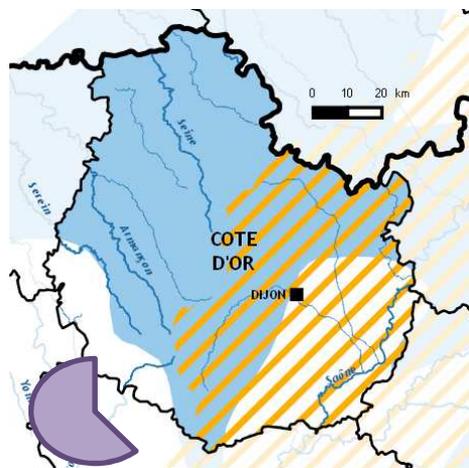
Technique

Scientifique

**Le Département du Jura est directement concerné par les problématiques liées aux systèmes karstiques. En attente de suivis complémentaires aux démarches engagées, l'enjeu majeur est la préservation d'un patrimoine aquatique, courant et lacustre, remarquable.**

### Une diversité de situations karstiques

Marqué par le fossé Bressan, le territoire se distingue par la vallée alluviale de la Saône et des formations calcaires. Ces dernières couvrent environ 60 % du territoire. Elles se caractérisent par de vastes plateaux faillés, structurés en escalier avec des affleurements très perméables contribuant aux circulations karstiques. Elles se distinguent également par des affleurements karstiques perchés dans l'Auxois et un massif karstique de Côtes et d'Arrière-Côtes formé par les calcaires très perméables. La source de la Bèze constitue une des plus importantes résurgences karstiques nationales. Malgré des différences de structuration et de fonctionnement, la biodiversité présente dans certains secteurs du Châtillonnais est sensiblement identique à celle du Massif du Jura. Enfin, l'anticlinal du Seuil de Bourgogne constitue la ligne de partage des eaux entre les bassins de la Seine et de la Saône.



### Des enjeux quantitatifs marqués

Très présentes sur les coteaux et plateaux, les problématiques associées aux systèmes karstiques sont essentiellement quantitatives et dans une moindre mesure qualitative avec la présence de nutriments et de micropolluants. Les grandes agglomérations effectuent leur prélèvement pour l'AEP au sein de ressources karstiques : Dijon avec la source de la Bourgeoise, Beaune avec des prélèvements en pied de coteaux, Nuit Saint George.... L'année 2015 a été marquée par un déficit quantitatif sérieux des ressources en eaux karstiques : mortalités piscicoles observées, disparition de quelques tronçons de cours.... Le territoire du Châtillonnais est directement concerné par ces enjeux, notamment sur le plan quantitatif.

### Une acquisition de connaissance en fonction des besoins

La production de données sur les systèmes karstiques se fait essentiellement dans le cadre des études BAC. Actuellement, il n'y a pas d'étude ciblée sur les systèmes karstiques. L'approfondissement des connaissances se fait en fonction des éléments identifiés, disponibles, des besoins et des opportunités de missions. Le territoire est situé à cheval sur 3 grands bassins hydrographiques : Rhône Méditerranée, Seine Normandie et Loire Bretagne. Ce contexte particulier implique une coordination entre les Services et acteurs impliqués pour la gestion des données produites.

Réglementaire	Technique	Scientifique
---------------	-----------	--------------

**Les systèmes karstiques sont majoritairement présents dans le Nord-Ouest du territoire. Dénominateur commun des enjeux quantitatif et qualitatif rencontrés, le karst apparaît comme une boîte noire.**

### Des systèmes karstiques de coteaux

Couvrant environ 15 % du territoire, les systèmes karstiques sont uniquement présents sur les coteaux du Chalonnais, du Mâconnais, les Monts du Clunisois et sur quelques communes du Brionnais. Il s'agit principalement d'affleurements marno-calcaires formant des chaînons sédimentaires datant du jurassique où dominent des formations secondaires et tertiaires. Ces formations ont donné le relief de « cuestas » caractéristique du territoire. Ainsi, quelques affluents rive droite de la Saône, sont des résurgences karstiques.



### Des enjeux qualitatif et quantitatif peu marqués

Les aquifères karstiques sont peu mobilisées étant donné que l'essentiel des pompages pour l'AEP s'effectue dans la nappe alluviale de la Saône. Ainsi, il n'y a pas d'enjeux quantitatifs marqués. La plupart des ressources karstiques ont été abandonnées en raison de leur vulnérabilité : Cortembert, Bissy La Maconnaise, Blanot. Les interconnexions ou l'exploitation d'autres ressources ont permis de répondre aux besoins des collectivités. Quelques captages karstiques sont encore exploités et seront conservés comme Charolles ou Viry. Néanmoins, très présente, l'activité viticole exerce une pression polluante sur ces milieux. L'état écologique dégradé de ces ressources ne s'explique pas uniquement par la complexité des réseaux karstiques. Alors que les zones d'infiltration de tête de bassin sont relativement préservées, en partie médiane et aval, les ruissellements des parcelles viticoles exercent une pression sur ces systèmes qui apparaissent fortement dégradés.

### De potentiels ressources en eau karstiques

Les enjeux et problématiques associées aux systèmes karstiques étant moins présents, l'acquisition de connaissances se fait essentiellement à travers les études hydrogéologiques portées par le Conseil Départemental. Ces dernières ont permis d'obtenir les éléments nécessaires à la compréhension de ces systèmes. Les études « ressources stratégiques » lancées par l'Agence de l'Eau RMC ont mis en avant plusieurs ressources potentielles, dont certaines karstiques comme les calcaires de Pied de Côte chalonnaise. Actuellement, aucune étude ciblée n'est conduite pour compléter les premiers éléments disponibles.

Réglementaire

Technique

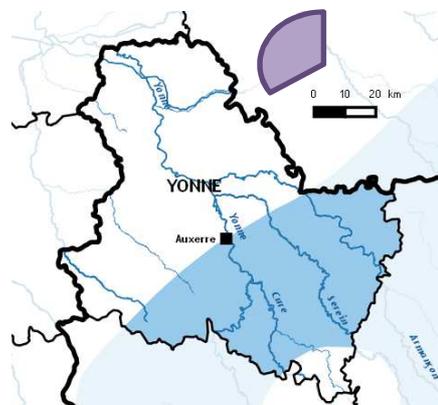
Scientifique

Avec un quart du territoire couvert par des systèmes karstiques, le Département de Saône et Loire apparaît peu exposé aux problématiques quantitatives et qualitatives associées aux systèmes karstiques.

## Dans le Département de l'Yonne

### Des systèmes karstiques plus ou moins présents

Le territoire se divise en deux régions géologiques par un axe Nord-Est / Sud-Ouest au sud duquel se trouve les plateaux de Bourgogne Jurassiques eux même bordés au Sud par les formations granitiques du Morvan. Couvrant près de 30 % du territoire, les formations Jurassiques sont caractérisées par la présence de karsts plus ou moins marqués qui peuvent être le siège de circulations parfois très rapides et de même type que celles observées dans les karsts Jurassiens. Néanmoins, les faisceaux et systèmes sont en général moins puissants que les systèmes du Massif du Jura.



### Des enjeux qualitatifs très marqués

Avec la présence de nitrates et de produits phytosanitaires en quantités importantes, les enjeux pour la gestion de la ressource en eau sont essentiellement qualitatifs. Le territoire compte près de 300 captages pour l'AEP. Près de la moitié des captages sont concernés par des dépassements de seuils et des pics de concentration de nitrate avoisinant les 40 mg/L. Un tiers des captages sont d'ailleurs classés prioritaires par l'Agence de l'Eau Seine Normandie. Ajoutés à ces concentrations élevées en nitrates, les captages sont aussi concernés par la présence significative de produits phytosanitaires. Ces problématiques sont en partie liées aux activités agricoles essentiellement tournées vers la grande culture. Enfin, il est observé une montée en puissance de la problématique quantitative avec le réchauffement climatique.

### Des connaissances en cours d'acquisition

De nombreux traçages ont été et sont réalisés dans le Sud de l'Yonne. Comparativement à la base de données « traçage » pilotée par la DREAL Bourgogne Franche-Comté, l'Agence de l'Eau Seine Normandie a constitué un outil similaire pour le bassin Seine Amont. Des études sont conduites sur les ressources en eau du bassin hydrogéologique de la ville d'Auxerre. Avec le soutien du Système d'Animation Territorial Eau Potable (SATEP), des études hydrogéologiques ont été conduites pour une soixantaine de captages. La phase « diagnostic des pressions et des pratiques » est engagée. Pour une cinquantaine de captages, les études hydrogéologiques sont en cours d'exécution.

Réglementaire

Technique

Scientifique

Avec près d'un tiers du territoire couvert par des systèmes karstiques plus ou moins marqués, les enjeux qualitatifs, et dans une moindre mesure quantitative, sont fortement présents dans le Département de l'Yonne. Les nombreuses démarches BAC en cours permettent d'alimenter les connaissances de ces systèmes karstiques.

## Dans le Département de la Nièvre

### Des systèmes karstiques bien présents

Le territoire est composé de plusieurs unités géologiques dont des calcaires Jurassique moyen et inférieur qui constituent des réservoirs de type fissuré et souvent karstifié avec une perméabilité importante. Ils couvrent environ 40 % du territoire. Les calcaires du Nivernais sont assez souvent karstifiés. Ainsi, le territoire se divise en deux régions géologiques. Le Nord-Ouest où affleurent des calcaires avec des phénomènes karstiques très discrets. Le relief est peu accusé et les vallées peu accentuées. Le centre du territoire se distingue par des calcaires du Jurassique affleurant, avec des phénomènes karstiques nets et largement répandus. Le relief est accentué et les vallées encaissées.



### Des enjeux qualitatifs faiblement marqués

Territoire à dominante rurale, des problématiques qualitatives liées à la présence de nitrates et de pesticides sont présentes dans les secteurs de grandes cultures. Les circulations souterraines sont ponctuellement à l'origine d'une turbidité élevée de l'eau, de contamination bactériologique, et de problèmes d'effondrements naturels. Ces problématiques restent ponctuelles. Sur le plan quantitatif, les ressources restent relativement abondantes. L'enjeu quantitatif est plus présent sur le socle dans le Morvan que sur les calcaires fissurés du Nivernais.

### D'anciennes connaissances à valoriser

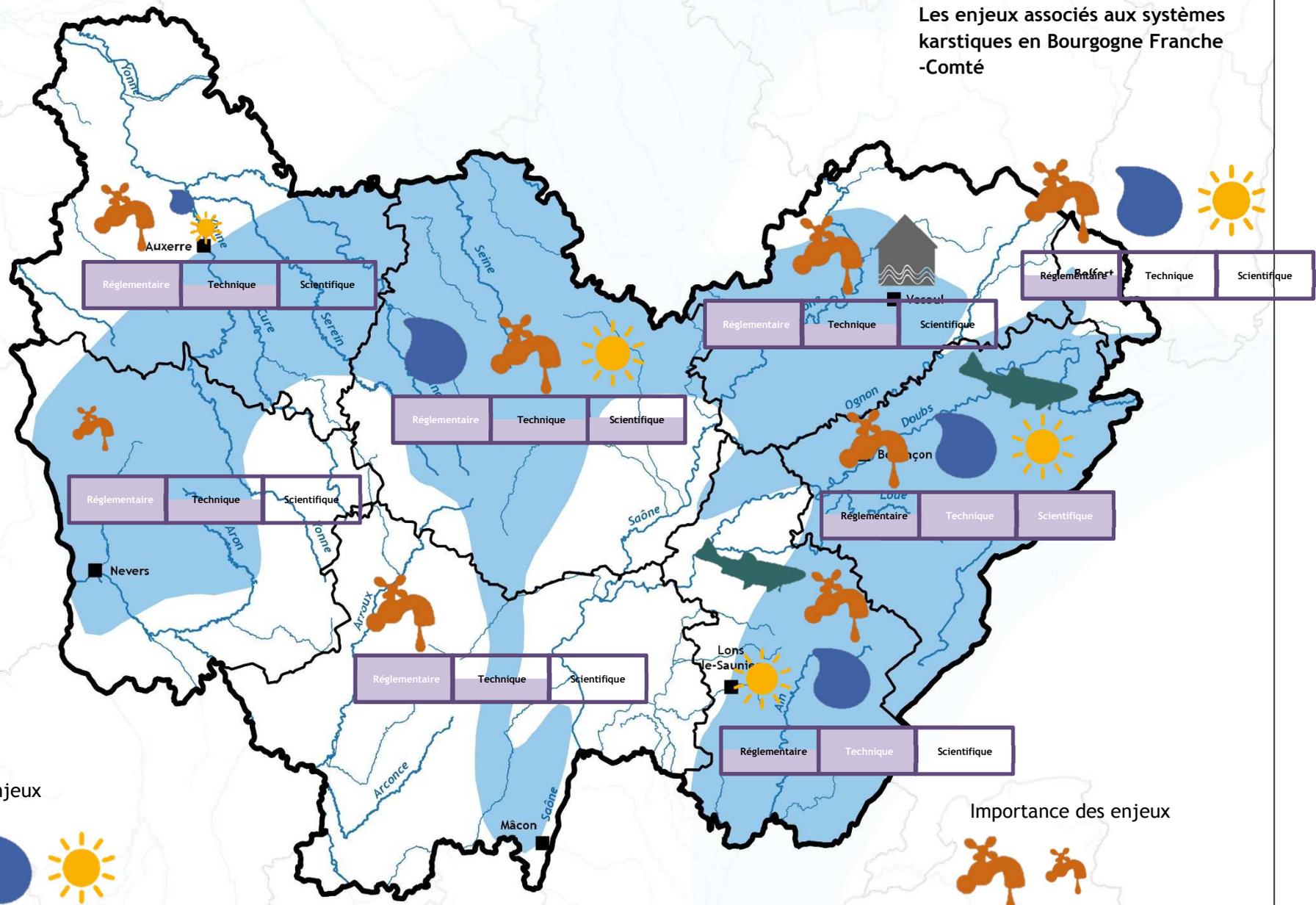
Les réseaux souterrains pénétrables ont été activement explorés par les spéléologues, et, différents opérateurs ont réalisés des traçages. Un inventaire détaillé des phénomènes karstiques du Département a été dressé par Claude CHABERT et Alain COTURAUD (1986). Plusieurs sources et systèmes karstiques ont fait l'objet de travaux universitaires. A ce jour, les principaux éléments de connaissances sont apportés par les études hydrogéologiques des démarches BAC.

Réglementaire	Technique	Scientifique
---------------	-----------	--------------

**Avec des systèmes karstiques plus ou moins marqués sur près d'un tiers du territoire, les enjeux qualitatifs sont liés aux secteurs de grandes cultures. Ayant fait l'objet d'anciennes recherches, la connaissance de ces systèmes karstiques est complétée par les études BAC.**

Le Massif du Jura, qui couvre les Départements du Jura, du Doubs, de Haute-Saône et du Sud-Est du Territoire de Belfort constitue le berceau des problématiques liées aux systèmes karstiques. Les enjeux associés sont d'ordre patrimonial, qualitatif, quantitatif et dans une moindre mesure relatifs aux mouvements de terrains. Les calcaires du Jurassique caractéristiques de ce Massif se retrouvent, de manière plus ou moins marqués, dans les Départements de Saône et Loire, de la Nièvre, de l'Yonne et de Côte d'Or. Ces deux derniers Départements sont concernés essentiellement par des enjeux qualitatifs et quantitatifs. Avec une faible surface karstique, les Départements de Saône et Loire et de la Nièvre semblent peu exposés aux difficultés rencontrées. Quel que soit l'état de connaissance, de nombreuses données acquises sur ces systèmes sont valorisables.

# Les enjeux associés aux systèmes karstiques en Bourgogne Franche-Comté



Nature des enjeux

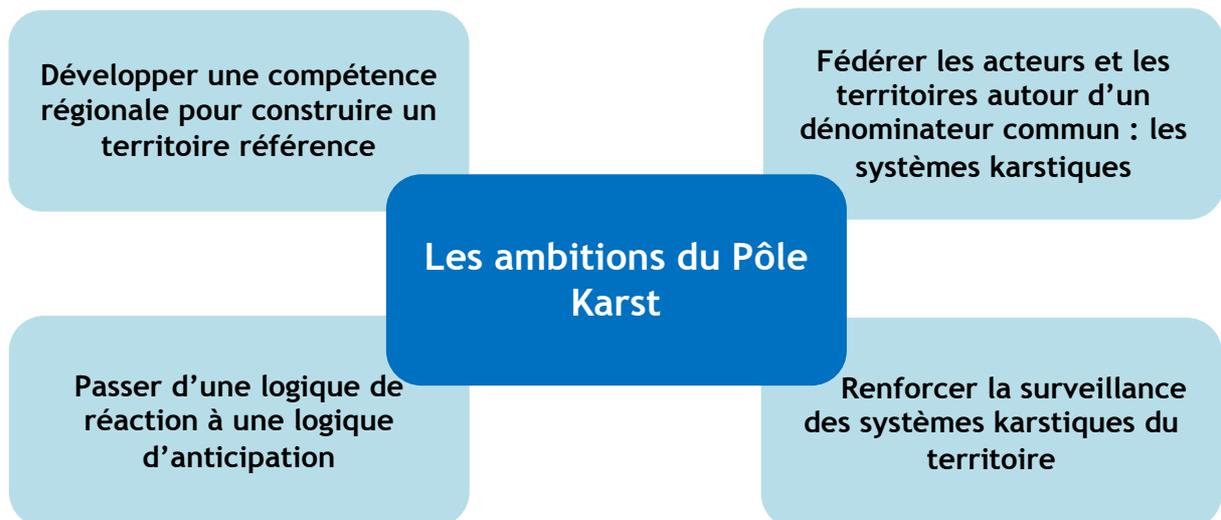


Importance des enjeux



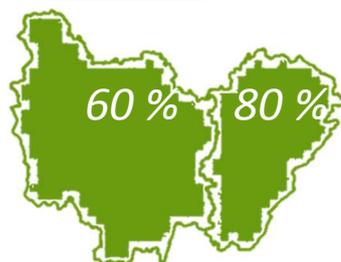
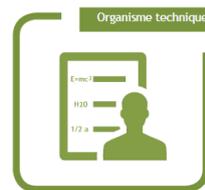
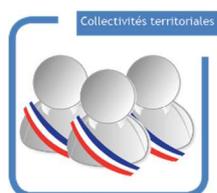
# Perception et accueil de la démarche par les acteurs régionaux

# Ce que pourrait être le Pôle Karst : les ambitions



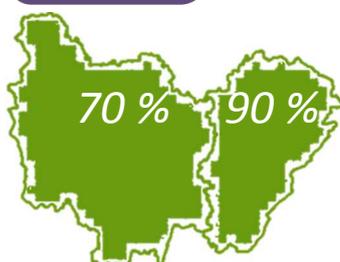
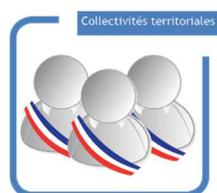
## # Développer une compétence régionale pour construire un territoire référence

La région Bourgogne Franche-Comté réunit bon nombre d'atouts, de savoir-faire, de caractéristiques écologiques et socioéconomiques **pour constituer un « Territoire de référence »** : des acteurs, publics, privés, associatifs actifs et moteurs, une avance nationale prise en matière de préservation de la ressource en eau souterraine, des laboratoires de recherche reconnus nationalement et internationalement, des savoirs faire régionaux reconnus et labélisés.... Le Pôle Karst constituera un ensemble pour faire reconnaître une compétence régionale sur cette thématique des systèmes karstiques. Il s'agit de faire de la Région Bourgogne Franche-Comté une « région pilote » compte tenu de la richesse et de la fragilité des ressources karstiques qui composent son identité. Le Pôle Karst constituera un outil pour rendre plus visible les systèmes karstiques à l'échelle régionale en fédérant les territoires, les acteurs et les actions. En transformant les faiblesses en atouts, il s'agit de bâtir une reconnaissance régionale pour un rayonnement national.



## # Fédérer les acteurs et les territoires autour d'un dénominateur commun : les systèmes karstiques

Le caractère karstique du territoire régional est à l'origine de sa richesse écologique mais aussi de sa vulnérabilité vis-à-vis des activités humaines. Ce fonctionnement hydrologique particulier et les liens ténus existants entre toutes ces composantes rendent la gestion de l'eau et des milieux aquatiques ardue et complexe. La préservation de ces systèmes karstiques est à la croisée des dimensions techniques, scientifiques, sociales et économiques. L'approche transversale de cette thématique implique de nombreux acteurs du territoire. Le Pôle Karst aura vocation à fédérer l'ensemble de ces acteurs et filières socioprofessionnelles autour de dénominateurs communs : **les systèmes karstiques comme patrimoine régional, les systèmes karstiques comme support de la valorisation du terroir, du tourisme, de la qualité paysagère, les systèmes karstiques comme support de la vitalité économique du territoire.** Le Pole Karst constituera une instance d'échanges réunissant les communautés d'acteurs et filières socio-professionnelles pour favoriser la coopération, le transfert de connaissances et de technologies.



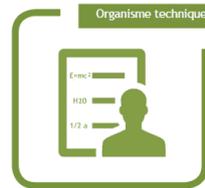
## # Passer d'une logique de réaction à une logique d'anticipation

Depuis la crise écologique sans précédent des rivières karstiques du Massif du Jura, de nombreuses démarches, actions, études, initiatives ont été engagées. Il est important d'identifier, de partager et de valoriser les acquis techniques, scientifiques, méthodologiques, réglementaires et administratifs pour pouvoir faire encore mieux et parfois autrement. Ainsi, l'ambition est de **mettre en place collectivement une politique publique de la connaissance des systèmes karstiques**. Au service de la construction d'un Territoire référence, le Pôle Karst sera chargé d'impulser, de mettre en synergie, en partage, d'étendre, de reproduire et de mobiliser les connaissances en faveur de l'action publique. A moyen et long terme, il s'agira de valoriser l'expertise et les savoir-faire régionaux au plan national, voire international.

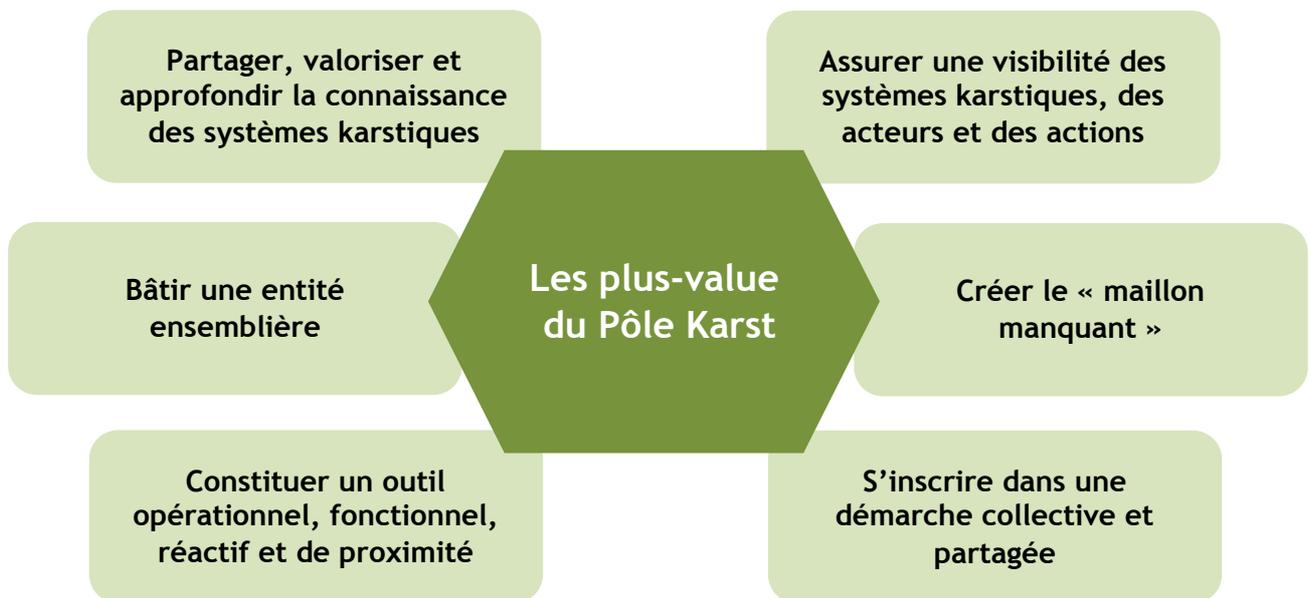


## # Renforcer la surveillance des systèmes karstiques du territoire

La fonction « d'observatoire », c'est-à-dire détenir des chroniques de données dans le temps et dans l'espace sur une thématique, est fondamentale pour approfondir la connaissance, évaluer, orienter les politiques publiques. Ce monitoring est d'autant plus important lorsque les conditions de milieux évoluent dans le temps. Cela permettra, par exemple, de mesurer l'impact du réchauffement climatique sur les systèmes karstiques régionaux, aujourd'hui, demain, dans 10, 20 ou 30 ans. En s'appuyant sur l'existant, il s'agira de **constituer un réseau patrimonial de « site observatoire / référence » dédiés aux systèmes karstiques régionaux** sur lesquels seront effectués des mesures à long terme de plusieurs paramètres clés pour apporter des connaissances relatives : aux circulations souterraines, au réchauffement climatique, à l'impact des activités humaines et aux liens entre toutes ces composantes. Ce réseau régional alimentera conjointement les besoins locaux opérationnels, scientifique et l'ambition d'un rayonnement national, voire international.

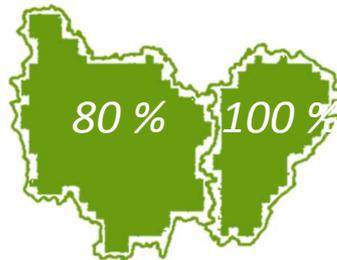
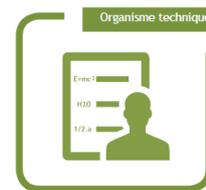


# Ce que pourrait être le Pôle Karst : les plus-values



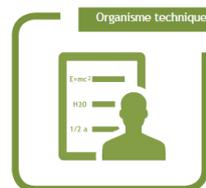
## # Partager, valoriser et approfondir la connaissance des systèmes karstiques

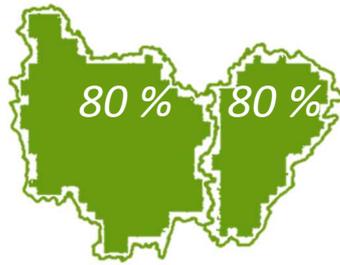
L'objectif phare du Pôle Karst sera **de connaître, de partager et de mettre à disposition des acteurs les connaissances acquises des systèmes karstiques à l'échelle régionale en valorisant l'existant**. A partir d'un état des lieux de cet existant, il s'agira également d'approfondir ces connaissances. En déployant des missions d'identification, de centralisation, de synthèse et d'analyse des données produites par les acteurs du territoire, ce Pôle constituera un **Pôle relais des systèmes karstiques régionaux dont la vocation est de favoriser le partage de connaissances objectivées** en répondant à des règles éthiques et déontologiques. Il constituera ainsi le creuset de toutes les informations relatives aux systèmes karstiques. Les cours d'eau superficiels sont l'expression de mécanismes hydrogéochimiques souterrains. La porte d'entrée du Pôle Karst gagnera à être les eaux souterraines et les systèmes karstiques. Les enjeux sont multiples : qualitatif, quantitatif, patrimoine naturel, ressource majeure, réchauffement climatique et mouvement de terrain pour les plus prégnants sur le territoire.



## # Assurer une visibilité des systèmes karstiques, des acteurs et des actions

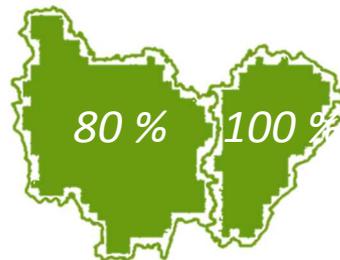
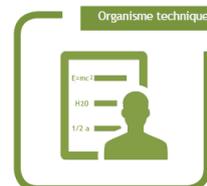
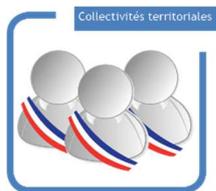
Les formations calcaires du Jurassique sont très présentes à l'échelle régionale. Sur les plans structural, fonctionnel et des activités humaines, il existe des particularismes entre les territoires. Les systèmes karstiques du Massif du Jura sont plus développés que les systèmes de plateaux présents en région. Les territoires sont l'expression de nombreux savoir-faire : AOC Comté sur les plateaux du Massif du Jura, AOC Grand cru sur les coteaux Bourguignon et Franc-Comtois, cultures céréalières dans les plaines et plateaux.... Quel que soit les particularismes locaux, le dénominateur commun à l'ensemble de ces territoires et pratiques est la présence de systèmes karstiques. Il apparaît intéressant d'avoir une approche comparative de ces situations de territoire. Le partage de ces expériences et de ces savoirs faire participe à un enrichissement collectif. Le Pôle Karst constituera un outil régional pour assurer une visibilité des problématiques karstiques. Structure animatrice portant une vision globale et cohérente des enjeux territoriaux, il mettra **en lumière ce qui est fait et ce qui est à faire** sur cette thématique. Reconnu, il représentera un **relais mobilisable pour sensibiliser, orienter et assister les acteurs vers une meilleure prise en compte des systèmes karstiques** dans les projets et les outils de planification territoriale. Ce Pôle constituera une vitrine motrice afin que les acteurs du territoire s'approprient cette thématique des systèmes karstiques.





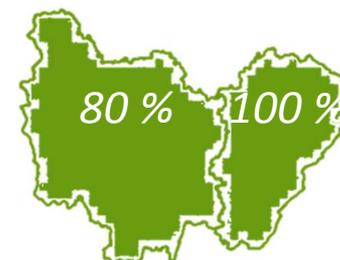
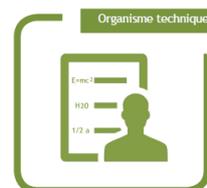
### # Bâtir une entité ensemble

Le Pôle Karst constituera un acteur de la mutualisation et de la mise en commun des connaissances, des savoir-faire, des méthodes et des outils à l'échelle régionale pour les restituer à l'échelle locale. Il permettra de grouper les besoins et les questionnements au sein d'une même instance et d'être en capacité d'apporter des réponses aux territoires à travers : un portée à connaissances, une mise en réseau et un accompagnement des acteurs... En mobilisant des compétences variées, il permettra de construire collectivement des projets qu'il n'aurait pas été possible de porter individuellement. Le Pôle Karst formera un interlocuteur privilégié, unique et légitime pour assurer des fonctions d'animation et de relais.



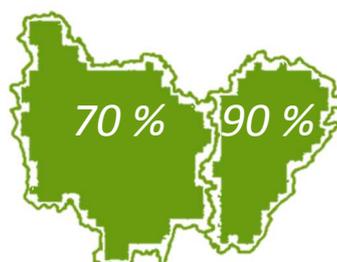
### # Créer le maillon manquant entre les communautés d'acteurs

Le Pole Karst formera l'interface entre les producteurs de connaissances, les décideurs territoriaux et les opérateurs techniques chargés de mettre en œuvre les politiques publiques. Il représentera un espace d'échanges entre les catégories socioprofessionnelles permettant d'identifier, de définir collectivement des méthodes, des outils et des actions pertinentes répondant à des objectifs communs. Ainsi, ce Pôle constituera le « maillon manquant » pour valoriser les connaissances produites, déployer et porter localement ces enseignements. Il contribuera ainsi à faire travailler les acteurs du territoire ensemble, à établir des liens et renforcer la cohérence des politiques publiques.



## # Constituer un outil opérationnel, fonctionnel, réactif et de proximité

Quel que soit le statut, les modèles de fonctionnement et de gouvernance retenus, le Pôle Karst constituera un outil opérationnel, un opérateur avec des compétences techniques et des moyens associés pour répondre aux besoins des territoires. Pour ce faire, ce Pôle gagnera à être un **outil fonctionnel, dynamique et réactif**. Il s'agira d'accompagner techniquement et d'apporter des réponses aux questions des acteurs. Les missions proposées répondront aux besoins qui émaneront des territoires. Pour concilier ambition régionale et besoins locaux, il sera important de **garder un lien fort avec les territoires et leurs besoins**. Ces besoins territoriaux alimenteront et seront au service de l'ambition régionale : **mettre l'action locale au service d'une coordination régionale pour valoriser, transposer, adapter des méthodologies, des protocoles, des actions ou des projets**.

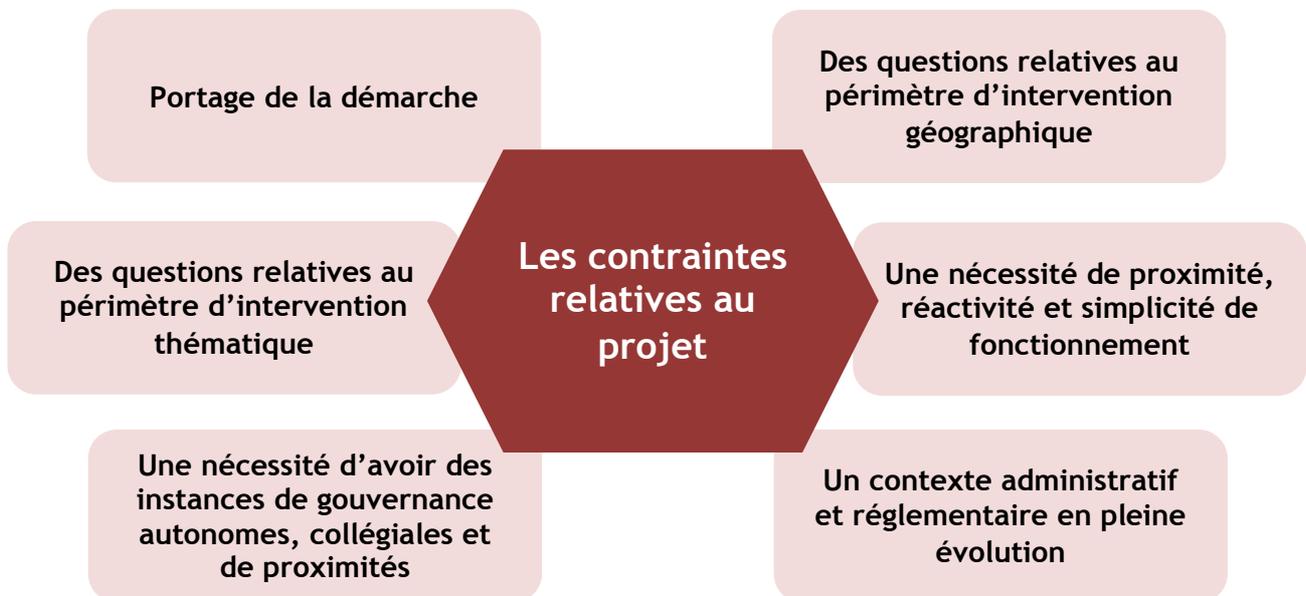


## # Générer une démarche collective et partagée

Le Pôle Karst constituera un projet collectif. Conduit dans un esprit d'ouverture, ce Pôle formera un **espace de partage et de réflexions collectives**. Il est important que chaque acteur du territoire soit partie prenante de cette démarche et que chaque territoire bénéficie des services proposés. Tous les territoires n'étant pas au même degré d'avancement sur les problématiques karstiques, les actions pourront se faire au fil des opportunités d'interventions techniques, administratives et financière.

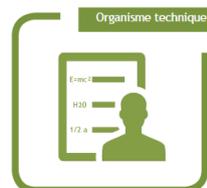
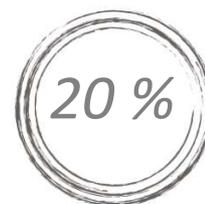


# Ce que pourrait être le Pôle Karst : les contraintes



## # Portage de la démarche

Parmi les contraintes identifiées, il est rappelé que le portage de ce Pôle gagnera à être conduit par une structure neutre, d'échelle d'intervention régionale, expérimentée dans la conduite de projets collaboratifs. Les missions retenues à l'issue du travail de préfiguration devront s'inscrire dans le cadre réglementaire des compétences de la structure. Les missions pressenties de centralisation et de valorisation pourraient incomber à des structures existantes qui disposent d'un regard global sur les données produites en tant que partenaires financiers de bons nombres d'études. Un portage par une structure d'échelle régionale ou de bassin permettrait de s'affranchir des questions de légitimité et de périmètre(s) administratif(s). Garant d'un cadre d'action concerté, le Pôle gagnera à être porté et présidé par une « personnalité motrice » souhaitant s'engager dans ces problématiques régionales. Un engagement fort d'un(e) élu(e) régional(e) permettra d'assoir le Pôle sur le plan technique, financier et de la représentation.



L'Etablissement Public Territorial de Bassin Saône Doubs conduit actuellement la mission de préfiguration du projet « Pôle Karst ». Il apparaît légitime pour mener ce travail et assure pleinement un rôle « de pilote » de la démarche. De par ses compétences et son périmètre d'intervention, cet établissement a la capacité pour assurer l'animation et la fédération des acteurs dans une action commune. Un potentiel portage de ce Pôle par l'EPTB Saône Doubs s'inscrirait parmi les missions d'intérêts communs fléchées par le législateur dans la Loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles et ses décrets d'applications relatifs aux missions des EPTB. **Une majeure partie des acteurs audités n'identifient pas de contraintes quant à un potentiel portage de la démarche par l'EPTB Saône Doubs. Ils n'ont pas d'avis tranché ou sont favorable à cette possibilité.**



L'émergence du Pôle Karst ne peut être que le fruit de décisions collectives et partagées par les partenaires du territoire tout en veillant aux soucis de pragmatisme et d'efficacité. Il sera important de définir collectivement le fonctionnement et la structure adaptée pour piloter ce Pôle. Les décisions collectives en terme statutaire, de fonctionnement et d'organisation conditionneront l'évolution et le portage de ce projet.

## # Des questions relatives au périmètre d'intervention géographique

L'ambition de travail affichée pour ce projet est l'échelle régionale, intégrant ainsi des territoires situés en dehors du périmètre d'intervention de l'EPTB Saône Doubs, à savoir : les Départements de l'Yonne et de la Nièvre, le bassin versant de l'Ain dans le Département du Jura et les bassins versants de la Seine et de l'Armançon dans le Département de Côte d'Or. Ces territoires sont directement concernés par les problématiques liées aux systèmes karstiques. Pour ces territoires, hors périmètre EPTB Saône Doubs, le croisement des limites géologiques et administratives soulèvent des interrogations :



- Quel sera le périmètre d'action du Pôle Karst ?
- Quelle légitimité pour la structure porteuse d'intervenir en dehors de son périmètre d'intervention ?
- La structure porteuse peut-elle statutairement et juridiquement intervenir en dehors de son périmètre d'intervention pour un projet d'intérêt commun ?



Collectivités territoriales



Service de l'Etat



Organisme technique



A l'échelle du territoire d'intervention de l'EPTB Saône Doubs, la dynamique collaborative engagée avec les acteurs locaux depuis 25 ans constituent un périmètre et des habitudes de travail facilitatrices pour ce projet. Néanmoins, il existe un d'intérêt public à fédérer les territoires s'inscrivant dans une continuité géologique et problématiques au-delà du périmètre d'intervention de l'EPTB Saône Doubs. Des réponses techniques et juridiques seront apportées aux interrogations posées. La définition du périmètre d'intervention du Pôle Karst est centrale, celle-ci conditionnera la composition des instances de gouvernance et l'offre de services proposée.

## # Des questions relatives au périmètre d'intervention thématique

Les systèmes karstiques sont à la croisée de nombreux enjeux : patrimoine naturel, eau potable, milieux aquatiques, aménagement du territoire, réchauffement climatique, urbanisme, agriculture.... Ces enjeux, leur prise en compte et l'état de connaissance sont variables en fonction des territoires. Même si le dénominateur commun est la présence de systèmes karstiques, il s'agira de tenir compte des particularismes territoriaux dans la déclinaison de l'offre de services proposée. Il sera nécessaire d'identifier des missions pertinentes pour apporter des réponses opérationnelles adaptées à chaque territoire. Contrairement à la Franche-Comté, chaque département de Bourgogne dispose d'un hydrogéologue en interne, ce qui série les besoins. Ces particularismes territoriaux soulèvent des interrogations :



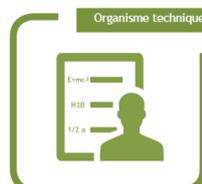
- Quel périmètre thématique(s) ?
- Doit-on se limiter uniquement aux systèmes karstiques ?



Collectivités territoriales

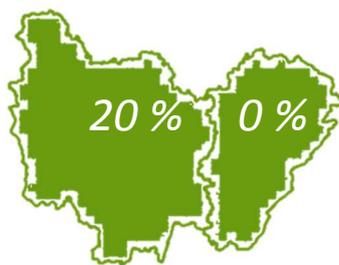


Service de l'Etat



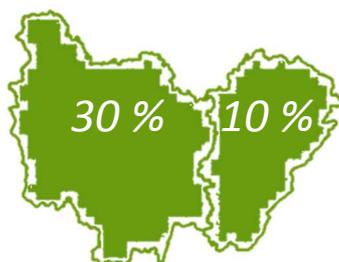
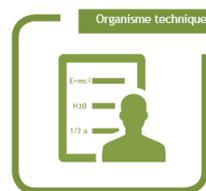
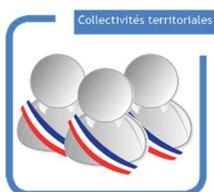
Organisme technique





### # Une nécessité de proximité, réactivité et simplicité de fonctionnement

Quel que soit le choix de portage retenu, il est essentiel que ce Pôle soit construit dans un cadre concerté avec les acteurs du territoire. Néanmoins, il est tout aussi important d'être pragmatique et de composer avec l'existant afin de ne pas construire une « usine à gaz ». Il est rappelé que pour faire efficace, il faut faire simple. Afin de répondre aux besoins, le fonctionnement de ce Pôle gagnera à être fluide et réactif. Le piège serait de tomber dans la construction d'un outil qui s'éloigne des attentes opérationnelles des territoires.

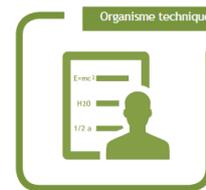


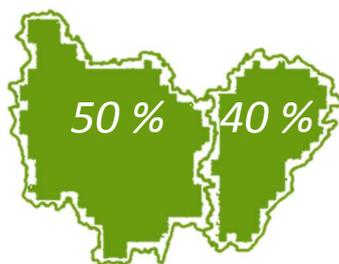
### # Une nécessité d'avoir des instances de gouvernance autonomes, collégiales et de proximités

Pour garder un lien de proximité avec les territoires, le Pôle Karst gagnera à être suivi par des instances de gouvernance propre, réunissant les partenaires techniques et financiers. Le modèle de gouvernance doit être garant de travaux collectifs, de réponses à des besoins, de proximité, de transparence et d'équité entre les territoires d'interventions. Dans le cas d'un portage du Pôle par l'EPTB Saône Doubs, il est important que ce modèle soit dissocié de sa gouvernance et son Comité syndical. Des interrogations se posent :



- Quel est le lien entre la gouvernance du Pôle Karst et celle de l'EPTB dans le cas d'un portage par cette structure ?
- Quel mode / clé de représentation des acteurs du territoire ?
- Quel mode de constitution, d'élection de ces instances ?





Pour la suite, des propositions de gouvernance seront faites pour assurer une légitimité et une autonomie du Pôle Karst.

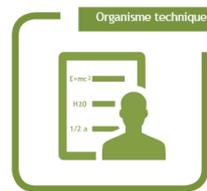
### # Un contexte administratif et réglementaire en pleine évolution

Avec l'application des lois n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles dite loi « MAPTAM » et n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi « NOTR », la structuration de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques est en pleine mutation. A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018, la compétence « GEMAPI » sera affectée aux Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à fiscalité propre, et la compétence « eau et assainissement » devra figurée parmi les compétences optionnelles des Communautés de communes et d'agglomération, celle-ci devenant compétence obligatoire pour ces dernières au 1<sup>er</sup> janvier 2020. Une révision des Schémas Départementaux de Coopération Intercommunale est en cours sur le territoire. Le paysage des Intercommunalités est ainsi amené à évoluer, notamment avec des fusions de périmètres.



La loi « NOTR » entérine la suppression de la Clause Générale de Compétences pour les Conseils Départementaux. Ces derniers gardent néanmoins les compétences pour la mise en œuvre des actions concernant la solidarité territoriale, les programmes de ruissellements et les espaces naturels sensibles.

Ces réformes territoriales soulèvent la question de (la continuité de) l'engagement des Conseils Départementaux dans une politique de gestion de l'eau et des milieux aquatiques. A ce titre, leur engagement à l'échelle de la région Bourgogne Franche-Comté est varié. L'intensité de l'engagement est fortement liée à la nature des problématiques rencontrées. Avec leur soutien technique et financier, les Conseils Départementaux assurent un rôle d'ensembliser des actions menées à l'échelle des territoires. La cohérence, la complémentarité, la solidarité des actions menées sont garant de l'efficacité des politiques publiques. Si les Conseils Départementaux arrêtent leur politique volontariste d'intervention à l'échelle des territoires, qui assurera ce rôle d'ensembliser ?



# Axes d'interventions envisageables

# AXE 1 : CONNAÎTRE

## Actions transversales :

### Orientation stratégique N° 1 - Améliorer la connaissance par l'existant

- Identifier, centraliser et mettre à disposition les données acquises
- Synthétiser les données produites, produire des éléments factuels pour faciliter la prise de décision

### Orientation stratégique N° 2 - Améliorer la connaissance par la convergence et le renforcement des suivis des masses d'eau karstiques

- Renforcer la surveillance des aquifères karstiques à enjeux en faisant converger les besoins, les moyens et les outils des acteurs

# AXE 2 : PARTAGER

## Actions transversales :

### Orientation stratégique N° 3 - Partager les pratiques et les savoirs faire

- Mettre en réseau les acteurs des milieux et rivières karstiques
- Promouvoir les retours d'expériences
- Partager des recommandations et des méthodes de suivis des systèmes karstiques

### Orientation stratégique N° 4 - Valoriser l'existant

- Sensibiliser les acteurs du territoire
- Former les acteurs du territoire

# AXE 3 : ACCOMPAGNER

## Actions transversales :

### Orientation stratégique N° 5 - Accompagner les acteurs du territoire

- Fournir une assistance technique, scientifique, administrative et financière, faciliter l'émergence de projet
- Promouvoir / conduire des études pour améliorer la connaissance des masses d'eau karstiques

# AXE 1 : CONNAÎTRE

## Actions transversales :

### Orientation stratégique N° 1 - Améliorer la connaissance par l'existant

- Identifier, centraliser et mettre à disposition les données acquises
- Synthétiser les données acquises, produire des éléments factuels pour faciliter la prise de décision

### Orientation stratégique N° 2 - Améliorer la connaissance par la convergence et le renforcement des suivis des masses d'eau karstiques

- Renforcer la surveillance des aquifères karstiques à enjeux en faisant converger les besoins, les moyens et les outils des acteurs

## Orientation stratégique N° 1 - Améliorer la connaissance par l'existant

### Objectif général N° 1 - Identifier, centraliser et mettre à disposition les données acquises

#### Enjeux

La gestion des masses d'eau karstiques superficielles et souterraines implique un grand nombre d'acteurs au sein des territoires. Ainsi, chaque acteur œuvre à son échelle de travail et une multitude de données sont collectées et/ou produites à travers : la conduite d'études, des activités associatives, les réseaux de suivi routinier eau potable / superficielle / souterraine, les procédures réglementaires au titre du Code de l'Environnement.... Des traçages sont réalisés dans divers cadres : études AEP, études BAC, projets d'infrastructures routières.... Compte tenu de la prégnance des systèmes karstiques sur le territoire, notamment à l'échelle du Massif du Jura, la bibliographie est riche : ouvrages anciens, thèses des années 60-90, travaux des hydrogéologues, études d'impacts....

Toutes ces productions et données acquises constituent une richesse intellectuelle à ne pas perdre et à exploiter. Au quotidien, les acteurs du territoire utilisent ces données pour alimenter, construire, orienter, statuer à travers les outils de planification et les procédures réglementaires liées à la ressource en eau. Chacun constitue, à son échelle de travail, une base de données au fil des besoins et des opportunités. La dissémination de données au sein d'instances, qui ne sont pas toutes identifiées, rend leur recherche complexe et ardue pour les acteurs du territoire. Quel que soit leur nature, les données sont souvent difficiles à localiser et à récupérer.

En application de la Directive 2007/2/CE du Parlement européen et du Conseil établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne, dite Directive INSPIRE, l'Etat français développe et soutient l'open data. Ce terme fait référence à l'ouverture et au partage des données publiques qui ont vocation à être librement accessibles et gratuitement réutilisables. La mise en partage des données est vectrice d'innovation, de transparence et d'ouverture auprès des citoyens. L'open data permet d'améliorer le fonctionnement démocratique par la transparence, l'efficacité de l'action publique et crée de nouveaux usages pour l'innovation technique, économique et sociale.

Les enjeux liés à la diffusion de cette connaissance sont multiples : améliorer et partager les diagnostics posés, prendre en compte la vulnérabilité des systèmes karstiques dans les outils de planification territoriale, informer et sensibiliser les acteurs du territoire à ces problématiques.... L'analyse des besoins des acteurs du territoire met en lumière la nécessité d'élaborer un système de diffusion des données, porte d'entrée unique centralisant et structurant les données objectivées sur les masses d'eaux karstiques.

#### Objectifs opérationnels

##### Etape 1 : IDENTIFIER

- Réaliser un inventaire de l'existant : identifier les données produites disponibles. Il s'agit de répondre aux questions suivantes :
  - Quelles données sont produites et par qui ?
  - Où et comment sont stockées, centralisées et bancarisées ces données ?

##### Etape 2 : CENTRALISER

- Structurer, centraliser, capitaliser l'existant au sein d'une plateforme unique : études, références bibliographiques, sources documentaires, données produites sur les systèmes karstiques.

### Etape 3 : METTRE A DISPOSITION

- Mettre à disposition, rendre accessible aux acteurs du territoire une ressource bibliographique et les données bancarisées objectivées ;
- Constituer\* une plateforme interactive fonctionnelle et didactique, émergence des bases de données existantes, pour diffuser les informations à différents niveaux : données brutes pour la recherche, données objectivées pour les décideurs, données vulgarisées pour le grand public....

\*Le site de l'Observatoire de l'Hydrologie de Franche-Comté, qui va être amené à évoluer, pourrait constituer cette plateforme.

#### Degré d'attente des acteurs du territoire



## Orientation stratégique N° 1 - Améliorer la connaissance par l'existant

Objectif général N° 2 - Synthétiser les données acquises, produire des éléments factuels pour faciliter la prise de décision

### Enjeux

La métrologie, les études hydrogéologiques, programmes de recherche, thèses, publications apportent des informations pointues essentielles qui sont très souvent inaccessibles pour les non avertis et de fait difficile à exploiter. Passer le cercle des experts, il est bien souvent difficile pour les acteurs généralistes d'exploiter et de s'approprier les résultats de ces études. A partir de toutes les données acquises, il apparaît une nécessité de délivrer des messages clairs, digérables et opérationnels sur les territoires.

Entre scientifique et technique, expert et généraliste, acteur public et privé, professionnel et particulier, le transfert de connaissance est ponctuellement voir, rarement effectué. Les acteurs du territoire attendent des réponses aux questions suivantes :

- Quelle est la qualité biologique et physico-chimique de ma rivière ?
- Comment réduire mon impact environnemental ?
- Les efforts consentis portent-ils leur fruit ?
- Quelle est la traduction opérationnelle des acquis à l'échelle de mon territoire ?
- Quelle importance accorder à la protection des systèmes karstiques ?
- Les études d'impacts tiennent-elles suffisamment compte de la vulnérabilité du karst ?
- Quel(s) niveau(x) d'exigence(s) se fixer tout en conciliant les usages ?
- ....

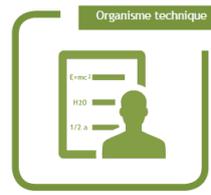
Dans tous ces champs d'interventions, chaque acteur du territoire œuvre à son échelle avec ses savoirs faire, ses moyens et ses contraintes. La réponse à ces questions passe par la synthèse de l'existant et la production d'indicateurs de suivis afin chaque acteur dispose d'un niveau d'information équivalent. La transparence et l'accessible à ces informations constitue un atout pour amplifier l'action collective.

### Objectifs opérationnels

- Faciliter le transfert de connaissance ;
- Synthétiser, vulgariser, traduire sous forme d'indicateurs et en langage opérationnel les études techniques et scientifiques auprès des acteurs du territoire ;
- Apporter, fournir, mettre à disposition des éléments factuels sur les systèmes karstiques pour faciliter la prise de décision.

### Degré d'attente des acteurs du territoire





## Orientation stratégique N° 2 - Améliorer la connaissance par la convergence des moyens de suivis des masses d'eau karstiques

### Objectif général N° 3 - Renforcer la surveillance des aquifères karstiques à enjeux en faisant converger les besoins, les moyens et les outils des acteurs

#### Enjeux

Les acteurs techniques et scientifiques assurent un suivi de la qualité des eaux superficielles et souterraines. Ces communautés socioprofessionnelles ne travaillent pas à la même échelle de temps et n'ont pas les mêmes objectifs : logique opérationnelle / logique de recherche fondamentale, pas de temps court (quelques années) / pas de temps long (plusieurs dizaines d'années). Dans les secteurs à enjeux, il apparaît de plus en plus indispensable de renforcer la surveillance quantitative et/ou qualitative de la ressource en eau. La connaissance de ces aquifères karstiques, l'impact du réchauffement climatique et les liens entre toutes ces composantes reposent nécessairement sur un suivi et des chroniques de données à long terme.

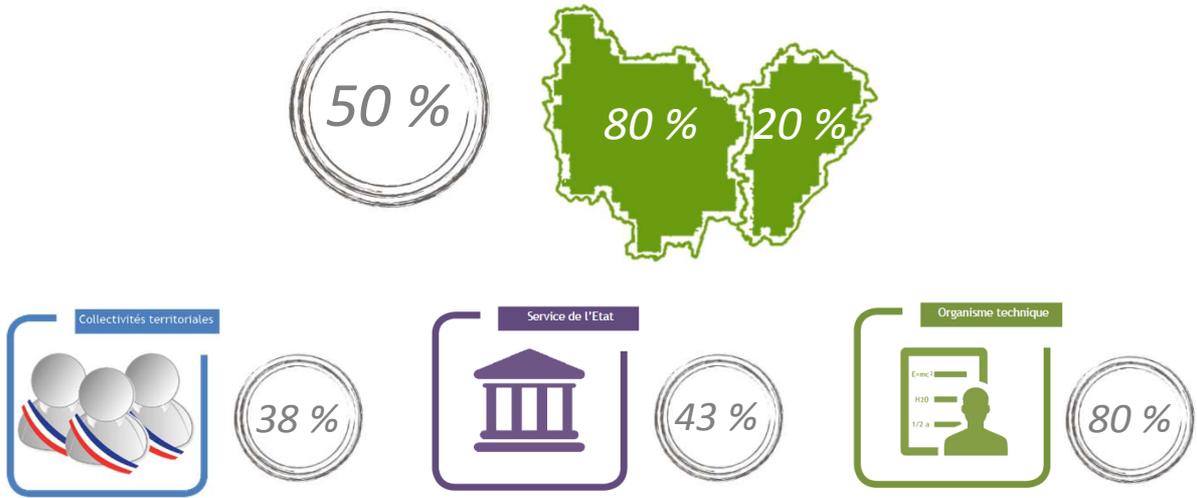
La mise en place de ces réseaux de surveillance, hormis dans le cadre de la DCE et de ces Directives filles, se construit au fil des besoins des territoires, bien souvent sans coordination minimale. Avec des objectifs et des échelles variés, des réseaux de suivis patrimoniaux sont déjà mis en place comme dans les Départements du Doubs et du Jura. Afin de bénéficier de chroniques de données exploitables dans le temps et dans l'espace, il s'agit de renforcer le suivi de sites référence « karstiques » en rapprochant les acteurs techniques et scientifiques. A cette fin, la mutualisation de réseaux de suivis / d'études, actuels et futurs, qu'il soit à des fins opérationnels ou scientifiques, apparaît comme indispensable pour exploiter au maximum les données produites et optimiser l'engagement de fonds publics. La diversité de nature des réseaux, des producteurs et des échelles concernées rend illusoire et sans doute non souhaitable une unicité de restitution des informations. En revanche, un ou plusieurs méta-réseaux, réseau(x) virtuel(s) rassemblant plusieurs réseaux physiques autour d'un même thème ou d'un même territoire, rendraient plus lisible et plus facile l'extraction d'informations, soit sur les réseaux proprement dits, soit sur les données elles-mêmes.

La consolidation d'un réseau, reposant sur plusieurs sites références / patrimoniaux, en s'appuyant sur l'existant comme l'Observatoire Jurassien Karst et/ou la « métrologie Loue », permettra d'alimenter les besoins immédiats de connaissances et d'actions. A terme, une structuration du territoire en Observatoire autour d'un réseau de suivi patrimonial pourra s'inscrire dans une démarche de labellisation. Cette démarche contribuera à faire du territoire régional une référence nationale et internationale en termes d'acquisition de connaissances.

#### Objectifs opérationnels

- Faire un état des lieux des réseaux existants, du type de paramètres suivis, de la fréquence, de la durée des suivis sur les masses d'eaux karstiques ;
- Assurer, en lien étroit avec les opérateurs, la coordination des dispositifs de mesures et de suivis à l'échelle des bassins versants karstiques du territoire ;
- Promouvoir, renforcer, consolider un réseau de mesure, d'outils communs aux acteurs opérationnels et scientifiques permettant à moyen terme de disposer de données fiables sur l'évolution de la qualité des aquifères karstiques ;
- Identifier les méta-réseaux à créer par territoire et/ou par thème ;
- Développer de nouveaux sites de suivi sur les secteurs à enjeux.

## Degré d'attente des acteurs du territoire



# AXE 2 : PARTAGER

## Actions transversales :

### Orientation stratégique N°3 - Partager les pratiques et les savoirs faire

- Mettre en réseau les acteurs des milieux et rivières karstiques
- Promouvoir les retours d'expériences
- Partager des recommandations et des méthodes de suivis des systèmes karstiques

### Orientation stratégique N°4 - Valoriser l'existant

- Sensibiliser les acteurs du territoire
- Former les acteurs du territoire

## Orientation stratégique N°3 - Partager les pratiques et les savoir-faire

### Objectif général N°4 - Mettre en réseau les acteurs des milieux et rivières karstiques

#### Enjeux

La gestion des masses d'eau karstiques est à la croisée des dimensions techniques, scientifiques, sociales et économiques. Cette approche transversale des enjeux mobilise un grand nombre d'acteurs. Chaque catégorie d'acteurs a des attentes particulières vis-à-vis des enjeux liés aux systèmes karstiques. Un constat commun est dressé : il y a une multitude d'interlocuteurs et les liens sont quasiment inexistantes entre eux. Tous ont une vision prismatique des enjeux, il n'y a pas ou peu de partage des initiatives engagées par chacun. Ce manque de connaissances des acteurs et des actions associées, couplé à la complexité du champ d'intervention, sont tels qu'il est difficile de répondre à la question qui fait quoi ?

Au niveau régional, le Réseau de Gestionnaires des Milieux Aquatiques de Bourgogne Franche-Comté et le Réseau « Captage » Bourgogne regroupent les gestionnaires des milieux aquatiques superficiels et les animateurs de démarche BAC. Les outils mis à disposition et les actions déployées dans le cadre de ces réseaux professionnels ne sont pas dédiés aux besoins particuliers générés par le contexte karstique du territoire. De plus, ces réseaux, ne sont pas accessibles à toutes les catégories d'acteurs socioprofessionnelles en lien avec la gestion des masses d'eau karstiques.

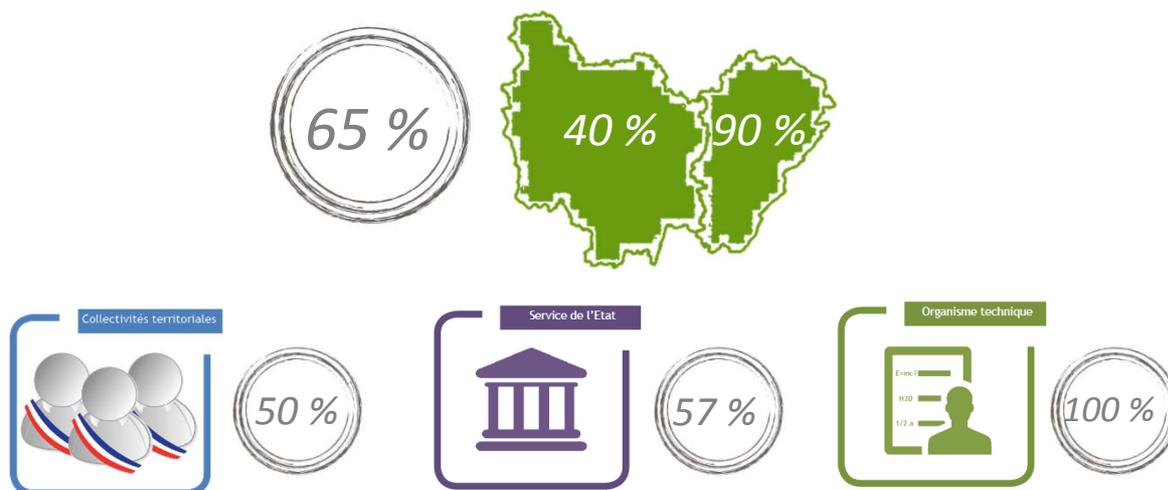
Quelle que soit la nature des enjeux présents, patrimoniaux, quantitatifs ou qualitatifs, de nombreux acteurs du territoire sont confrontés à des difficultés de gestion des ressources en eau karstiques. Ce contexte particulier a conduit, conduit et conduira les acteurs du territoire, pouvoirs publics, collectivités territoriales et locales... à redoubler d'efforts en matière de méthodes, de protocoles, de solutions opérationnelles pour répondre à ces enjeux. Ces acteurs manifestent des besoins de mutualisation, d'échanges et de mise à disposition de documents techniques et administratifs. Tous gagneraient à partager leurs contraintes et à se nourrir des pratiques de chacun. Pour autant, il n'existe pas à ce jour en Bourgogne Franche-Comté de lieu ou de cadre d'échanges pour les acteurs des milieux et rivières karstiques.

#### Objectifs opérationnels

- Identifier les compétences relatives à la gestion des masses d'eau karstiques et les acteurs qui mettent en œuvre ces compétences : répondre à la question : qui fait quoi ?
- Constituer un panorama régional des acteurs et des actions entreprises ;
- Mettre en réseau\* l'ensemble de ces acteurs : rapprocher les sachant des personnes en attente de connaissances ;
- Organiser des temps d'échanges afin de :
  - S'identifier, se connaître, assurer un lien entre les catégories d'acteurs du territoire : scientifique, collectivité territoriale, décideur territorial, filière socioprofessionnelle, associatif ;
  - Mobiliser les compétences de chaque catégorie d'acteurs autour d'une démarche commune et partagée, assurer le transfert de connaissances, de savoir-faire à l'échelle régionale ;
- Consolider les échanges intra et extra régionaux avec d'autres territoires karstiques et à différentes échelles : territoriale, nationale et internationale.

\*La mise en œuvre de ces objectifs opérationnels pourrait s'appuyer sur l'existant et se formaliser par un élargissement d'un réseau existant étant donné que l'objectif est de créer des passerelles entre les acteurs. Néanmoins, les outils déployés seraient à adapter à la nature des besoins.

## Degré d'attente des acteurs du territoire



## Orientation stratégique N°3 - Partager les pratiques et les savoir-faire

### Objectif général N°5 - Promouvoir les retours d'expériences

#### Enjeux

La gestion des ressources en eau karstiques souffre d'idées reçues et d'un constat d'impuissance : « il est très difficile d'obtenir des résultats positifs », « il faut approfondir l'état des connaissances avant de passer à l'action » .... Cette vision des problématiques constitue un frein à l'action. Ainsi, les acteurs du territoire sont réticents à porter des actions en faveur des eaux souterraines compte tenu de l'inertie des systèmes et de la difficulté d'obtenir des résultats probants. Néanmoins, certains aquifères sont très réactifs, des tendances positives peuvent être enregistrées dès les premières années de mise en œuvre de programmes d'actions.

En premier lieu, l'apport de connaissances passe par la valorisation et l'exploitation des retours d'expériences régionaux. Actuellement, il n'y a peu ou pas de valorisation des actions entreprises, ou ce partage ne dépasse pas le cadre local. Les retours d'expériences régionaux constituent une boîte à outils pour le territoire. Il est important de porter à connaissance des acteurs locaux les réussites mais aussi les difficultés rencontrées. Ce partage d'expériences permet d'avancer collectivement sur ces problèmes en identifiant les méthodes de travail et mesures opérationnelles les plus efficaces, plutôt que chacun y travail individuellement. Il s'agit également de valoriser les initiatives portées par l'ensemble des acteurs : publiques, scientifiques, associatifs, filières socio-professionnelles afin de montrer et renforcer l'action collective.

#### Objectifs opérationnels

- Valoriser les expériences positives et apporter des éclairages sur les idées reçues ;
- Partager les expériences régionalement pour agir localement ;
- Promouvoir des projets / solutions opérationnelles / pratiques viables économiquement ;
- Assurer une visibilité des acteurs et des initiatives engagées.

#### Degré d'attente des acteurs du territoire



## Orientation stratégique N°3 - Partager les pratiques et les savoir-faire

### Objectif général N°6 - Partager des recommandations et des méthodes de suivis des systèmes karstiques

#### Enjeux

Les indices de suivis routiniers utilisés, et leur interprétation faite, dans le cadre de la Directive Cadre Européenne sur l'eau pour l'évaluation de la qualité des masses d'eau montrent leurs limites en contexte karstique. Il existe un décalage entre les indicateurs de qualité produits et les observations de terrains : colmatage, bloom algal, mortalité piscicole sans précédent.... Pour les acteurs du territoire hors cercle de l'eau, qu'ils soient acteurs publics ou privés, ce décalage est à l'origine de nombreuses incompréhensions. Pour les gestionnaires de l'eau et de milieux aquatiques, qui constituent des relais au sein des territoires pour répondre à ces incompréhensions, il apparaît nécessaire d'être plus exigeant, plus ambitieux en termes de méthodes, d'outils de suivis et d'objectifs à atteindre en contexte karstique. Malgré les nombreuses initiatives engagées, la qualité des systèmes karstiques du territoire reste fragile et très préoccupante. Malheureusement, les cours d'eau du territoire ne sont pas à l'abri d'une nouvelle crise écologique, et ce, dans un contexte de réchauffement climatique qui risquent d'amplifier les dysfonctionnements.

La mobilisation de nombreux acteurs et les réponses apportées à l'échelle du bassin versant de la Loue démontre toute la complexité pour identifier, gérer et corriger les problèmes rencontrés. L'exigence environnementale requiert du temps, des moyens humains, matériels, financiers et une synergie entre tous les acteurs.

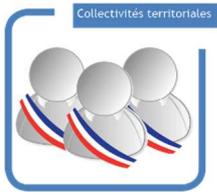
Dans l'intérêt public, il apparaît la nécessité de partager, de réfléchir collectivement, d'être force de propositions de méthodes de travail standardisées de suivis, d'évaluation et d'acquisition de la connaissance adaptées aux systèmes karstiques. La synchronisation, normalisation et standardisation de méthodes de travail permettrait de répondre aux problèmes immédiats et d'anticiper les futurs dérèglements dans un contexte de réchauffement climatique.

#### Objectifs opérationnels

- Fixer des objectifs d'état écologique d'excellence à la hauteur de la richesse du patrimoine écologique ;
- Identifier, consolider, construire collectivement des protocoles, outils, indicateurs de suivis exigeants adaptés au contexte karstique.

#### Degré d'attente des acteurs du territoire

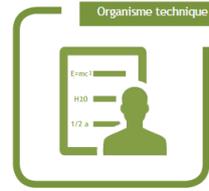




38 %



57 %



80 %

## Orientation stratégique N°4 - Valoriser l'existant

### Objectif général N°7 - Sensibiliser les acteurs du territoire

#### Enjeux

L'amélioration de l'état des masses d'eaux karstiques passent par une prise de conscience collective et citoyenne des enjeux qui se jouent entre usages et milieux. Or, tous les acteurs du territoire n'ont pas la connaissance et la conscience de la vulnérabilité des systèmes karstiques, ainsi que des dispositions particulières de gestion que ce contexte particulier implique. Plus largement, c'est l'impact des activités humaines sur les ressources en eau qui est méconnu ou mal connu.

La perception des systèmes karstiques est très variable en fonction des territoires. Ces différences de perception, et par conséquent de prise en compte dans les activités, sont liées d'une part à leur « notoriété ». Dans le Massif du Jura, le contexte karstique se manifeste par des vallées encaissées aux falaises abruptes drainées par d'importantes résurgences karstiques : Loue, Doubs, Lison, Ain, Bienne.... Ces milieux participent à l'identité, à la qualité paysagère et à l'attrait touristique des territoires. Sur les plateaux et coteaux karstiques voisins, les systèmes sont moins puissants et moins visibles. Toujours lié à ces systèmes, l'attrait pour ces territoires repose sur d'autres atouts complémentaires : un vignoble de qualité reconnu mondialement pour les coteaux Côtes d'Oriens, des pelouses sèches remarquables pour les coteaux Haute-Saônois.... Quel que soit les atouts et modes de valorisation, ces territoires ont un dénominateur commun qui est la présence de karsts. Enfin, la perception de ces systèmes karstiques est liée aux pratiques historiques associées, bien souvent négatives. Sur bon nombre de territoires, les pertes, failles et dolines ont longtemps été, et parfois le sont encore, perçues comme des exutoires pour déchets en tout genre.

La complexité des enjeux liés aux systèmes karstiques tend à rendre difficile leur appropriation et la responsabilisation des acteurs du territoire. La communication, l'information et la sensibilisation constituent des axes d'interventions adaptés, en différenciant les outils et les publics cibles, pour répondre à ces besoins. L'enjeu est de définir clairement les messages à porter et à les rendre intelligibles à travers la construction d'outils de communication novateurs.

#### Objectifs opérationnels

- Mettre en place des actions de sensibilisation à destination des étudiants de filières techniques et technologiques afin de :
  - S'approprier les enjeux et les problématiques, faire partager une culture commune des systèmes karstiques ;
  - Informer, rappeler, faire comprendre et prendre conscience du fonctionnement particulier, de la sensibilité et de la vulnérabilité des systèmes karstiques ;
  - Informer et sensibiliser sur les solutions techniques et opérationnelles possibles.

#### Degré d'attente des acteurs du territoire

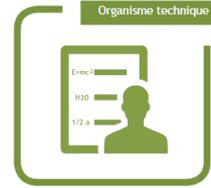




63 %



86 %



80 %

## Orientation stratégique N°4 - Valoriser l'existant

### Objectif général N°8 - Former les acteurs du territoire

#### Enjeux

La transmission des connaissances sur les masses d'eau karstiques se fait essentiellement entre experts et au sein de comités techniques, sans partage plus large. Or, la construction d'un territoire de référence, qu'il soit communal, intercommunal, départemental ou régional nécessite des collaborations et des échanges entre les Services de l'urbanisme, du développement économique et de l'environnement. Pour favoriser les échanges, il apparaît nécessaire qu'un socle commun minimal de connaissances se développe, notamment sur le plan technique et que des clés de compréhension des enjeux liés aux systèmes karstiques soient fournies aux acteurs du territoire. La complexité du fonctionnement des aquifères, des textes réglementaires et l'importance des enjeux liés à la préservation de ces ressources nécessitent que les décideurs aient accès à un minimum de connaissances sur ces thématiques.

Il apparaît pertinent d'avoir des actions de formations dédiées aux problématiques karstiques dans le cadre de la formation continue des élus et des agents de collectivités territoriales. Le travail de centralisation et de traduction des connaissances acquises constitue une base pour l'organisation de ces formations. Des formations spécifiques aux enjeux des territoires et des aquifères pourront également être développées en collaboration avec les gestionnaires locaux.

#### Objectifs opérationnels

- Elaborer et animer des modules de formation à destination des élus, des agents de CT et des filières professionnelles afin de :
  - Développer un socle de connaissances commun sur le plan technique, opérationnel, scientifique et réglementaire liés aux ressources en d'eau karstiques ;
  - Rappeler les leviers règlementaires et opérationnels pour agir ;
  - Assurer une actualisation des connaissances techniques et réglementaires.

#### Degré d'attente des acteurs du territoire



# AXE 4 : ACCOMPAGNER

## Actions transversales :

### Orientation stratégique N° 5 - Accompagner les acteurs du territoire

- Fournir une assistance technique, scientifique, administrative et financière, faciliter l'émergence de projet
- Promouvoir / conduire des études pour améliorer la connaissance des masses d'eau karstiques

## Orientation stratégique N°5 - Accompagner les acteurs du territoire

Objectif général N°9 - Fournir une assistance technique, scientifique, administrative et financière, faciliter l'émergence de projet

### Enjeux

En application des Directives Européennes (Eau, Nitrate...) et de la déclinaison de ces textes en droit français, les collectivités territoriales, dans leurs champs de compétences, portent des projets pour atteindre les objectifs assignés. Bon nombre d'actions s'inscrivent dans un cadre contractuel, réglementaire et/ou relève d'une volonté locale d'agir.

La conduite de projet mobilise des compétences en ingénierie technique, scientifique, administrative et financière que toutes les collectivités ne possèdent pas en régie compte tenu du caractère parfois ponctuel des projets. Ce constat est d'autant plus vrai pour les petites collectivités territoriales qui ont la volonté, l'ambition mais qui se heurtent à des difficultés de moyens.

A l'aune du travail d'audition mené, il apparaît clairement des besoins d'accompagnement technique, scientifique, administratif et financier des acteurs du territoire. Au-delà de faciliter l'émergence de projet, ces missions d'assistance permettraient d'assurer une articulation, cohérence et complémentarité des projets déployés avec l'existant quel que soit l'échelle de travail. Elles doivent respecter le rôle de chaque partie prenante : assister, aiguiller, orienter, être force de propositions, la prise de décision relevant des acteurs locaux tout en veillant à ne pas se substituer aux bureaux d'études.

### Objectifs opérationnels

- Mettre en place une cellule d'accompagnement à disposition des partenaires afin de :
  - Proposer et conduire des missions d'assistance technique, scientifique, administrative et financière, d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage auprès des collectivités territoriales et des porteurs de projets ;
  - Apporter un conseil et une expertise, accompagner, orienter, aiguiller vers des préconisations opérationnelles ;
  - Être force de propositions, d'idées et faciliter l'émergence de projets.

### Degré d'attente des acteurs du territoire



## Orientation stratégique N°5 - Accompagner les acteurs du territoire

### Objectif général N°10 - Promouvoir / conduire des études pour améliorer la connaissance des masses d'eau karstiques

#### Enjeux

Le fonctionnement des aquifères karstiques constitue un élément de compréhension indispensable entre les activités humaines de surface, signal entrant et, la qualité écologique des cours d'eau superficiels, signal sortant. Les cours d'eau superficiels et les problématiques associées sont l'expression de mécanismes hydrologiques souterrains. Une préservation efficace de ces masses d'eau passe par une caractérisation précise des relations entre ces divers compartiments, dans le cadre d'analyses transversales, spatiales et temporelles. Malgré de nombreux traçages et études, il persiste des lacunes de connaissances de ces systèmes karstiques. Par exemple, la délimitation de certains bassins versants hydrogéologique ne fait pas l'unanimité des experts. De plus, il existe aussi des besoins de connaissance des systèmes karstiques sur d'autres bassins versants que celui de la Loue qui centralise bon nombre des études en cours. Là où persiste des besoins de connaissances, il s'agit d'inventorier, de quantifier les écoulements aux émergences et de reconstituer les modes d'écoulement dans l'aquifère. Compte tenu des coûts onéreux de ces travaux, la démultiplication des échelles d'interventions et la mutualisation de moyens permettraient de faire plus avec des moyens financiers constants.

Le Plan de Bassin d'Adaptation au Changement Climatique établie par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse a identifié « des secteurs pour lesquels des changements seront très impactant, compte tenu de la sensibilité actuelle des territoires et des modifications à venir ». Parmi ces secteurs vulnérables figurent des bassins versants de Bourgogne Franche-Comté. Etant donné que les systèmes karstiques présentent une sensibilité forte, l'impact du réchauffement climatique pose des interrogations en termes :

- Disponibilité en eau et déséquilibres quantitatifs superficiels en situation d'étiage : récurrence, accentuation des périodes d'assez, disparition de portions de cours d'eau ;
- Niveau trophique des eaux et capacité d'autoépuration des cours d'eau : accentuation des blooms algaux et de l'eutrophisation des milieux ;
- Aptitude des territoires à conserver la biodiversité remarquable de leurs milieux aquatiques ;
- Evolution des bilans hydriques et des cycles biogéochimiques des sols pour l'agriculture.

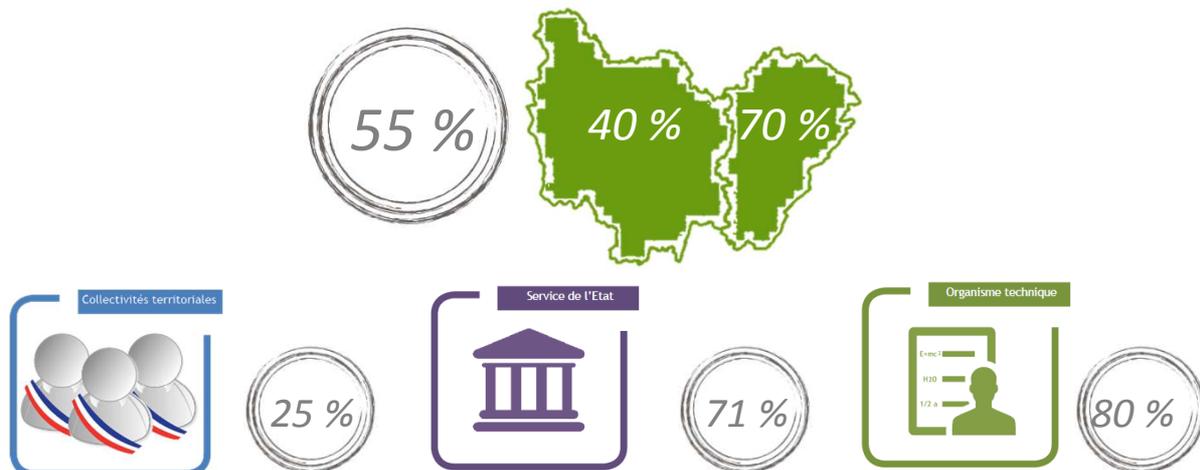
Quelle que soit l'échelle de travail, il y a très peu ou pas d'études ciblées concernant le réchauffement climatique (programme HYCCARE en Bourgogne) en Bourgogne Franche-Comté. Les questions des ressources stratégiques et du réchauffement climatique sont centrales dans plusieurs départements particulièrement vulnérables. Sur ces territoires, les attentes des acteurs sont fortes vis-à-vis de cette thématique. Il s'agit de pouvoir anticiper des mesures de gestion en termes d'alimentation en eau potable, de conciliation des usages économiques et de préservation des milieux naturels. De plus, bon nombre d'actions sont engagées par les gestionnaires de l'eau, les collectivités territoriales et les filières professionnelles pour restaurer et préserver les ressources en eau karstiques. Pour prévenir, anticiper et évaluer, il est important de mesurer, de quantifier les impacts directs mais aussi indirects des actions menées sur les milieux naturels.

#### Objectifs opérationnels

- Identifier, mettre en lumière les secteurs déficitaires et les thématiques émergentes sur lesquelles il est nécessaire d'apporter une attention particulière et de promouvoir des études ciblées, faire remonter, grouper et centraliser les besoins de connaissance des territoires ;
- Promouvoir, assister, accompagner les maîtres d'ouvrage du territoire dans la conduite de nouvelles études en fonction des besoins et des opportunités ;

- Promouvoir l'évaluation du potentiel économique des systèmes karstiques régionaux des mesures de gestion mises en œuvre ;
- Porter des études supra-territoriales d'intérêt commun dépassant les limites administratives des collectivités territoriales.

### Degré d'attente des acteurs du territoire



# Modèles de fonctionnement et statuts du dispositif

# Analyse des retours d'expériences

## Statuts et portage possibles

L'analyse de retours d'expériences régionaux et nationaux a permis de mettre en exergue les avantages / inconvénients, atouts / faiblesses des différents modèles statutaires et d'organisation possibles pour le projet de Pôle Karst, à savoir :

- Un Groupement d'Intérêt Public (GIP) ;
- Un statut associatif dit « Loi 1901 » ;
- Un Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) ;
- Une régie régionale ;
- Un portage par une structure existante.

Chaque modèle statutaire a fait l'objet d'une analyse selon plusieurs critères :

- Formalités de création : voie(s) de création et de dissolution, durée d'instruction et « exigence » des acte(s) administratif(s) ;
- Règles de fonctionnement : fonctionnement administratif et acte(s) régissant le fonctionnement ;
- Gouvernance partagée : instance(s) de gouvernance, caractère multi partenarial, composition et fonctionnement ;
- Stabilité financière : fonctionnement financier et voie(s) de financement possible(s) ;
- Correspondance mission : adéquation des missions pressenties avec le statut et le fonctionnement sur les plans technique, administratif et réglementaire ;
- Adaptabilité aux évolutions territoriales : souplesse et adaptabilité du dispositif aux évolutions du paysage institutionnel découlant de la mise en œuvre des Lois MAPTAM et NOTRe.

Le code couleur appliqué, représentant le « degré de contrainte » par item, est le suivant :

Aucun	Faible	Moyen	Fort
-------	--------	-------	------

La notion de « degré de contrainte » est intégratrice de la pertinence du statut, de l'exigence et de la durée des procédures administratives à mettre en œuvre pour arriver à la création de la structure. La couleur retenue pour le bilan est effectuée selon le principe du critère discriminant.

## LE GROUPEMENT D'INTERET PUBLIC (GIP)

### Voie(s) de création

Les modalités de création d'un GIP sont encadrées par la Loi n° 2011-525 du 17 mai 2011, modifiée par la loi n° 2016-483 du 20 avril 2016. Elle fixe les règles de création, de dissolution, d'organisation et de fonctionnement d'un GIP. En tant que personne morale de droit public dotée de l'autonomie administrative et financière, deux voies de constitution sont possibles :

- Approbation par arrêté interministériel ;
- Délégation du pouvoir d'approbation au Préfet de Région.

La voie de constitution retenue est dépendante de la nature des membres du GIP. Deux voies sont possibles :

- En cas de diversité socioprofessionnelle et d'échelles de compétence des acteurs impliqués : prise d'un arrêté interministériel avec les Ministères concernés (Intérieur, Finances, Environnement...) ;
- Cas de figure simple : prise d'un arrêté préfectoral.

L'instruction de la procédure est assurée par le Secrétariat Général des Affaires Régionales (SGAR).

### Acte(s) régissant le fonctionnement

Le fonctionnement d'un GIP est encadré par une convention constitutive pour une période déterminée avec un renouvellement autant que de besoins. La Loi Warsmann (Loi n° 2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit), crée la possibilité d'acter une durée de vie illimitée pour un GIP. En complémentarité de la convention constitutive, un règlement intérieur et un règlement financier encadrent le fonctionnement de l'Assemblée Générale.

### Instance(s) de gouvernance

Le GIP peut être piloté par une Assemblée Générale dont les missions et attributions sont définies par le règlement intérieur. Chaque membre du GIP est représenté par un administrateur, titulaire et suppléant, disposant d'une voix. Les instances de suivi d'un GIP peuvent être complétées par un Comité technique et/ou un Comité scientifique.

### Voie(s) de dissolution

Un GIP est dissous de plein droit à l'arrivée du terme de la convention constitutive et dans le cas d'un non renouvellement. La reconduction de la convention est soumise à des préalables :

- Réalisation d'un bilan d'activités durant l'avant dernière année d'existence présenté aux membres ;
- Constitution d'un bilan prévisionnel d'activités à 3 ans pour le renouvellement de la candidature.

### Fonctionnement administratif et financier

L'Assemblée Générale adopte annuellement le programme d'activités, le budget correspondant et approuve les comptes. Elle oriente la vie du groupement et son organisation. L'exercice budgétaire est conduit sur une année civile. Le budget du groupement ne peut être présenté, ni exécuté en déficit.

### Voie(s) de financement possible(s)

Les voies de financements possibles pour un GIP sont les suivantes :

- Contributions financières des membres au budget annuel ;
- Mise à disposition, sans contrepartie financière, de personnels, locaux ou d'équipements ;

- Subventions publiques ;
- Emprunts, ressources d'origine contractuelles et prestations de services ;
- Dons et legs.

Sans passer par une procédure classique de demande de subvention, chaque membre du GIP verse une dotation annuelle de fonctionnement. Les montants des contributions sont définis par l'Assemblée Générale. La dotation annuelle de fonctionnement est dégrevée en cas de mise à disposition de moyen humain et/ou matériels.

Avantage(s)	Inconvénient(s)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de l'Etat en tant que membre : prise de décisions, légitimité et autorité du discours ;</li> <li>• Présence de l'Etat en tant que partenaire financier ;</li> <li>• Mise en commun des moyens pour atteindre un but ;</li> <li>• Convergence des besoins des acteurs du territoire ;</li> <li>• Procédure de versement de la dotation annuelle de fonctionnement simplifiée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dualité de fonctionnement entre le droit privé et le droit public générant des problèmes de gestion administratif et logistique ;</li> <li>• Contrainte et lourdeur de la procédure de création et de renouvellement ;</li> <li>• Membre = contributeur financier. Facteur limitant pour les structures locales et les Associations Environnementales ;</li> <li>• Statut peu développé et par conséquent peu connu.</li> </ul>

#### Observation(s)

Dans le contexte de réformes territoriales actuel, il apparaît des difficultés à établir une stratégie d'intervention commune et multi partenariale. Le risque est de s'éloigner d'un intérêt collectif au profit d'une somme d'intérêt individuel rendant ainsi la démarche moins dynamique.

#### Bilan

Formalité(s) de création	Règle(s) de fonctionnement	Gouvernance partagée
Stabilité financière	Correspondance avec les missions pressentis	Adaptabilité aux évolutions territoriales
Principe du critère discriminant		

## L'ASSOCIATION DITE ASSOCIATION « LOI 1901 »

### Voie(s) de création

Les modalités de création et de fonctionnement d'une Association sont encadrées par la Loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901 relative au contrat d'association et son décret d'application du 16 août de la même année. L'acte fondateur est formalisé par la signature d'une Convention par au moins 2 personnes mettant en commun, d'une façon permanente, leurs connaissances ou leur activité dans un but autre que de partager des bénéfices. Une déclaration doit être effectuée auprès de l'Administration au registre des Associations pour obtenir une personnalité juridique et morale, ainsi que l'attribution d'un numéro au Répertoire National des Associations (RNA). La démarche est officialisée par la publication d'un extrait de la déclaration au Journal Officiel des Associations et des Fondations d'Entreprise (JOAFE).

### Acte(s) régissant le fonctionnement

Les statuts d'une Association comportent :

- Impérativement : objet et titre de l'association ;
- Généralement : siège social / durée / moyens / composition / conditions d'adhésion / membres / conditions de perte de la qualité de membre / organisation / ressources financières / obligations de transparence / modalités de modification des statuts, de dissolution et de dévolution de l'actif...

Les statuts sont complétés par un règlement intérieur fixant dans le détail les modalités de fonctionnement interne de l'Association. Une association peut obtenir la qualité d'Association agréée ou d'Association reconnue d'utilité publique en répondant à des exigences administratives.

### Instance(s) de gouvernance

Une Association est encadrée par plusieurs instances de suivis :

- Un Conseil d'administration et un Bureau ;
- Une Assemblée Générale ;
- Une ou des Commission(s) thématique(s).

Les missions et attributions de ces instances de suivis sont définies par les statuts et/ou le règlement intérieur. Répartis en collèges, chaque membre de l'Association dispose d'une voix.

### Voie(s) de dissolution

Plusieurs voies de dissolutions sont possibles pour une Association :

- Dissolution volontaire par décision des membres de l'Assemblée Générale, la procédure étant fixée par les statuts ;
- Dissolution automatique à l'arrivée au terme prévu pour une Association à durée déterminée ;
- Dissolution administrative prononcée par l'Autorité administrative, la décision étant prise par le Président de la République par décret pris en Conseil des Ministres.

### Fonctionnement administratif et financier

L'Assemblée Générale adopte annuellement le programme d'activités, le budget correspondant et approuve les comptes. Elle oriente la vie du groupement et son organisation. L'exercice budgétaire est conduit sur une année civile. Le budget de l'Association ne peut être présenté, ni exécuté en déficit.

### Voie(s) de financement

Les voies de financements possibles pour une Association sont les suivantes :

- Adhésion des membres ;
- Subventions publiques ;
- Prestations / offre de services ;
- Produits de bien public et/ou d'événementiels ;
- Emprunts et ressources d'origine contractuels ;
- Dons et legs.

L'appel à cotisations, ainsi que la révision de la convention avec les partenaires adhérents, sont annuels. Pour répondre à des besoins spécifiques et selon la nature des prestations, une convention de service peut être mise en œuvre.

Avantage(s)	Inconvénient(s)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Formalité de création réduite ;</li><li>• Adhésion de personnes morales et physique ;</li><li>• Diversité d'acteurs de nature, de compétences et d'intérêts variés ;</li><li>• Comptabilité non contraignante ;</li><li>• Aides à l'embauche conséquentes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accord conventionnel : loi des parties ;</li><li>• Fonctionnement financier en flux tendus permanent ;</li><li>• Modèle économique nécessitant une recherche permanente d'activités pour construire un budget équilibré.</li></ul>

#### Observation(s)

Il est important de privilégier des solutions simples et pratiques pour la tenue des instances et des actes administratifs courants d'une Association. La circulation de l'information entre toutes les instances de suivi est essentielle.

#### Bilan

Formalité(s) de création	Règle(s) de fonctionnement	Gouvernance partagée
Stabilité financière	Correspondance avec les missions pressentis	Adaptabilité aux évolutions territoriales
Principe du critère discriminant		

## LE GROUPEMENT D'INTERET SCIENTIFIQUE (GIS)

### Voie(s) de création

Un GIS constitue un partenariat scientifique destiné à fédérer des compétences et des moyens pour réaliser un programme de recherche déterminé reposant sur un contrat moral sans référence à un texte légal et réglementaire. Un GIS est dépourvu d'une personnalité juridique et morale, sa création est non soumise à l'avis d'instances administrative(s) et/ou compétente(s).

### Acte(s) régissant le fonctionnement

Le fonctionnement d'un GIS est encadré par une convention constitutive définissant les règles générales de fonctionnement : objet, durée, composition, financement, valorisation des résultats et publications.... Cette convention est généralement complétée d'un règlement intérieur.

### Instance(s) de gouvernance

La convention constitutive instaure plusieurs instances chargées de la gouvernance et du suivi du GIS :

- Un Comité de direction ou Conseil d'administration ayant vocation à délibérer sur toute question relative à l'activité du GIS ;
- Un Comité scientifique, consultatif, ayant pour fonction d'éclairer le groupement sur son activité.

### Voie(s) de dissolution

La durée de vie du GIS est laissée à la libre appréciation des parties prenantes. La convention constitutive définit les conditions d'applications d'une clause de résiliation. Le renouvellement ou l'abrogation de la convention constitutive sont réalisés par avenant.

### Fonctionnement administratif et financier

La gestion des moyens est réalisée de façon autonome par les parties prenantes ou par désignation parmi eux d'un Etablissement « support », interlocuteur unique assurant la gestion des moyens. La gestion administrative et financière est adossée au budget de la ou des structure(s).

### Voie(s) de financement

Les voies de financements possibles pour un GIS sont les suivantes :

- Ressources constituées par les moyens en nature (personnels, locaux, équipement...) et/ou les moyens financiers alloués par les parties prenantes ;
- Convention, accord-cadre avec des partenaires pour l'obtention de financements complémentaires, signé par le ou les Etablissement(s).

#### Avantage(s)

- Création souple et rapide ;
- Mobilisation de compétences scientifiques interdisciplinaires.

#### Inconvénient(s)

- Aucun patrimoine propre ;
- Pas d'autonomie financière et juridique pour gérer les moyens, exécuter des travaux ou recruter du personnel ;
- Gestion individuelle des moyens ou désignation d'un Etablissement support ;
- Engagement de personnes morales ;

- Adhésion restreinte aux laboratoires / organismes de recherches ;
- Activités essentiellement orientées vers des activités de recherche scientifique interdisciplinaire.

### Observation(s)

Le fonctionnement administratif des laboratoires de recherche est complexe. La structure animatrice du GIS doit être neutre et ne pas assurer de gestion de faits.

Formalité(s) de création

Règle(s) de fonctionnement

Gouvernance partagée

Stabilité financière

Correspondance avec les missions pressentis

Adaptabilité aux évolutions territoriales

Principe du critère discriminant

# LA REGIE REGIONALE

## Voie(s) de création

La procédure de création d'une régie régionale est encadrée par le Code Générale des Collectivités Territoriales (article L.4221-1). La procédure de création d'un Service public administratif doté d'une personnalité morale et d'une autonomie financière se déroule en plusieurs étapes :

- Par délibération de l'Assemblée du Conseil Régional portant création d'une Régie régionale pour une durée indéterminée ;
- Par décision de l'ordonnateur si délégation accordée par l'Assemblée délibérante ;
- Soumis à l'avis favorable du Comité technique paritaire et de la Commission consultative des services publics locaux (facultatif).

Cette procédure porte création d'un service externalisé du Conseil Régional chargé de la gestion d'un service public administratif.

## Acte(s) régissant le fonctionnement

Les statuts de la régie régionale sont adoptés par l'Assemblée délibérante du Conseil régional et entrent en vigueur à la date de création de la Régie. Le fonctionnement de la régie régionale est généralement encadré par un règlement intérieur voté par le Conseil d'administration de la Régie.

## Instance(s) de gouvernance

Une régie régionale peut être gouvernée par l'Assemblée délibérante du Conseil Régional ou, une ou des instance(s) de suivi dissociée(s) :

- Un Conseil d'administration ;
- Un Comité d'orientation.

La composition de ces instances de suivi est adoptée par l'Assemblée délibérante du Conseil régional en amont ou lors de la délibération constitutive de la régie régionale.

## Voie(s) de dissolution

La dissolution de la régie régionale est prononcée par délibération de l'Assemblée du Conseil Régional.

## Fonctionnement administratif et financier

L'Assemblée délibérante adopte annuellement le programme d'activités, le budget correspondant et approuve les comptes. L'exercice budgétaire est conduit sur une année civile. Le budget de la régie ne peut être présenté, ni exécuté en déficit.

## Voie(s) de financement

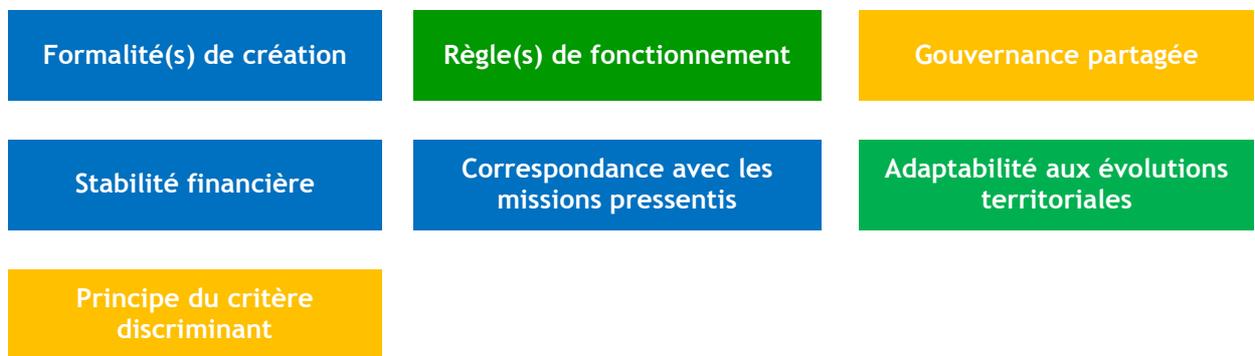
Les voies de financements possibles pour une régie régionale sont les suivantes :

- Dotation annuelle de fonctionnement du Conseil Régional ;
- Subventions publiques ;
- Souscriptions particulières et offre de concours ;
- Dons et legs ;
- Recettes issues des prestations réalisées ;
- Produits issus de la vente de bien et de services, issus de l'exploitation de ces biens ;
- Recettes autorisées par les lois et règlements.

Avantage(s)	Inconvénient(s)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérennité de la structure et de l'équipe technique associée ;</li> <li>• Maintien et développement de savoir-faire liés à la stabilité ;</li> <li>• Légitimité d'exercice des missions ;</li> <li>• Moyens matériels et logistiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mode de fonctionnement limitant l'ouverture aux partenaires privées ;</li> <li>• Pilotage par la structure de « tutelle ».</li> </ul>

#### Observation(s)

Le portage de la démarche par le Conseil Régional constitue un élément facilitateur pour l'instauration d'un dialogue territorial autour du projet.



## LE PORTAGE DU PÔLE PAR UNE STRUCTURE EXISTANTE

### Voie(s) de création

Dans le cadre d'un portage de la démarche par une structure existante, aucun statut juridique n'est propre au Pôle. Le Pôle est rattaché à la personnalité juridique et morale de la structure porteuse. Le projet est acté par délibération du Comité syndical et/ou de l'Assemblée délibérante de la structure porteuse et des structures partenaires.

### Acte(s) régissant le fonctionnement

Le fonctionnement du Pôle est défini par délibérations de la structure porteuse et des structures partenaires. Pour assurer une autonomie et une légitimité de la démarche, il peut être constitué :

- Un document « socle » faisant office de statuts et matérialisant l'engagement contractuel des parties prenantes (type Contrat de territoire) ;
- Une charte d'engagement (type charte PNR) ;
- Un règlement intérieur encadrant le fonctionnement de la ou des instances de gouvernance.

### Instance(s) de gouvernance

Le Comité syndical de la structure porteuse peut assurer la gouvernance du Pôle. Néanmoins, pour assurer une autonomie et une légitimité à la démarche, il peut être constitué :

- Un Comité ou bureau stratégique dédié fixant les orientations de la démarche ;
- Un Comité technique ou une Assemblée Générale dédiés ;
- Une ou des Commission(s) d'experts par thématique(s).

### Voie(s) de dissolution

La procédure de dissolution de la démarche est fixée par les statuts ou le règlement intérieur. Elle peut être volontaire par décision des partenaires de la démarche.

### Fonctionnement administratif et financier

La gestion administrative et financière de la démarche est rattachée au budget de la structure porteuse. Les actions entreprises sont inscrites au budget principal ou font l'objet de la création d'un budget annexe dédié. L'exercice budgétaire est conduit sur une année civile. Le ou les instances de suivis, interne et/ou externe, approuvent annuellement le programme d'activité et le budget correspondant. Ce budget ne peut être présenté, ni exécuté en déficit.

### Voie(s) de financement

Les voies de financements possibles pour un portage par une structure existante sont les suivantes :

- Dotation annuelle de fonctionnement des partenaires de la démarche ;
- Subventions publiques ;
- Recettes issues des prestations réalisées ;
- Produits issus de la vente de bien et de services, issus de l'exploitation de ces biens ;
- Recettes autorisées par les lois et règlements.

Avantage(s)	Inconvénient(s)
-------------	-----------------

- Comité syndical de la structure porteuse réunissant « une partie » des partenaires de la démarche ;
- Création et mise en œuvre rapide ;
- Souplesse et réactivité de fonctionnement ;
- Optimisation de l'existant ;
- Force de proposition ;
- Dynamique de travail déjà engagée ;
- Liberté de composition des instances de gouvernance.

- Equilibre, proximité et complémentarité entre les instances de gouvernance à trouver ;
- Interopérabilité des périmètres d'interventions.

**Observation(s)**

Il apparaît essentiel qu'il n'y est pas de déséquilibre au sein de la gouvernance.

