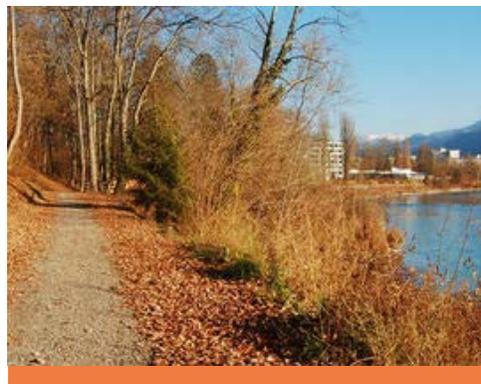




L'intégration de L'EBF dans l'outil SAGE et son articulation avec La trame verte & bleue

Journée Rivière Rhône-Alpes
Auvergne
18 mai 2017



Le territoire du bassin de l'Arve

● Présentation général :

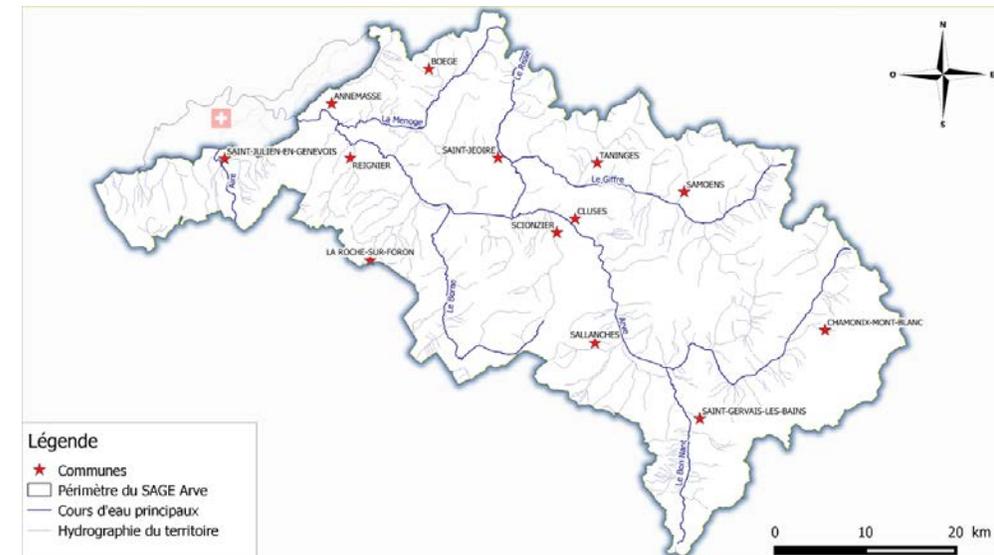
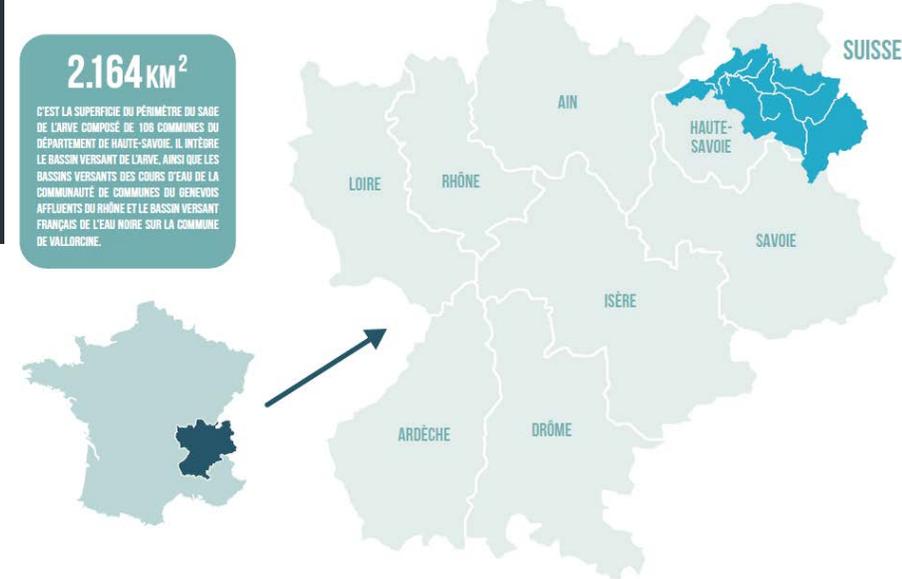
- 106 communes (de Chamonix à Annemasse)
- 2164 km²
- 1400 km de cours d'eau permanents et 437 torrents et rivières
- Principaux cours d'eau : l'Arve, le Bonnant, le Giffre, le Borne, la Menoge et le Foron du Chablais Genevois
- Territoire transfrontalier sous l'influence de la dynamique Genevoise

● Gestion de l'eau :

- Structuration de la compétence GEMAPI
- Projet de SAGE en cours de finalisation

2.164 km²

C'EST LA SUPERFICIE DU PÉRIMÈTRE DU SAGE DE L'ARVE COMPOSÉ DE 106 COMMUNES DU DÉPARTEMENT DE HAUTE-SAVOIE. IL INTÈGRE LE BASSIN VERSANT DE L'ARVE, AINSI QUE LES BASSINS VERSANTS DES COURS D'EAU DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU GENEVOIS AFLUENTS DU RHÔNE ET LE BASSIN VERSANT FRANÇAIS DE L'EAU NOIRE SUR LA COMMUNE DE VALLOIRCIÈRE.

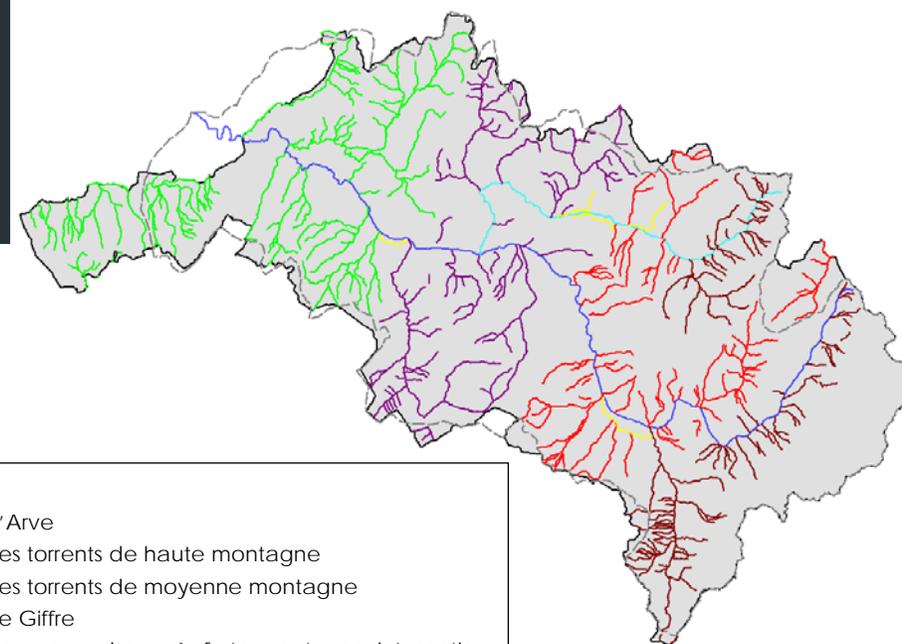


1. Contexte d'un projet de territoire

- Une diversité de cours d'eau
- Une pression urbaine « hors normes »
- Le projet de SAGE
- Mise en œuvre de la compétence GEMAPI transférée au SM3A
- De nombreux outils de gestion mobilisés
- Proximité du territoire Suisse et l'expérience déjà ancienne des espaces cours d'eau
- Des SCOT avant-gardistes

Diversité des cours d'eau

- **Approche « sur-mesure » nécessaire adaptée :**
 - **au fonctionnement naturel des cours d'eau** (mobilité et transport sédimentaire, pente, morphologie héritée ou non...)
 - **Au contexte topographique :** lit encaissé de gorge ou de vallée, plaines alluviales, lits perchés sur cônes de déjection
 - **à la taille des cours d'eau et des zones alluviales**
 - **au contexte humain** (contexte fortement urbain ou plus naturel...)



Légende :

L'Arve

— Les torrents de haute montagne

— Les torrents de moyenne montagne

— Le Giffre

— Les cours d'eau à forte pente en interaction avec leur lit

— Les cours d'eau à forte pente sur morphologie héritée de l'ère glaciaire

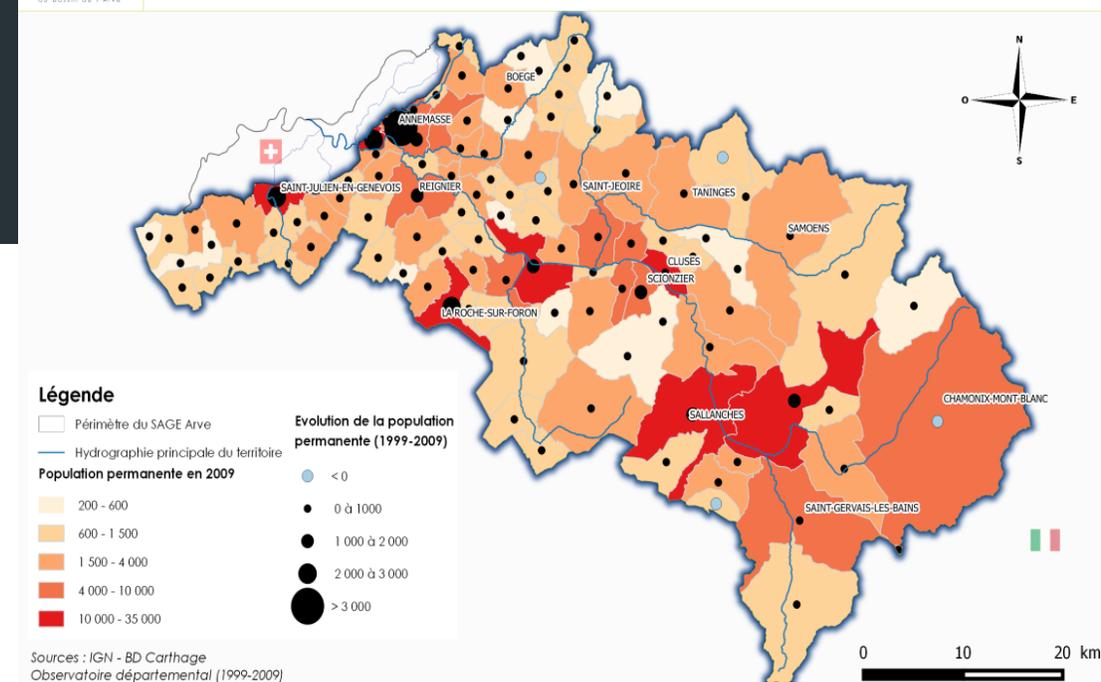
— Les cours d'eau à faible pente



- Insistance sur des fonctionnalités différentes selon les cours d'eau
- Adaptation de la complexité des méthodes selon les types de cours d'eau

Pression urbaine

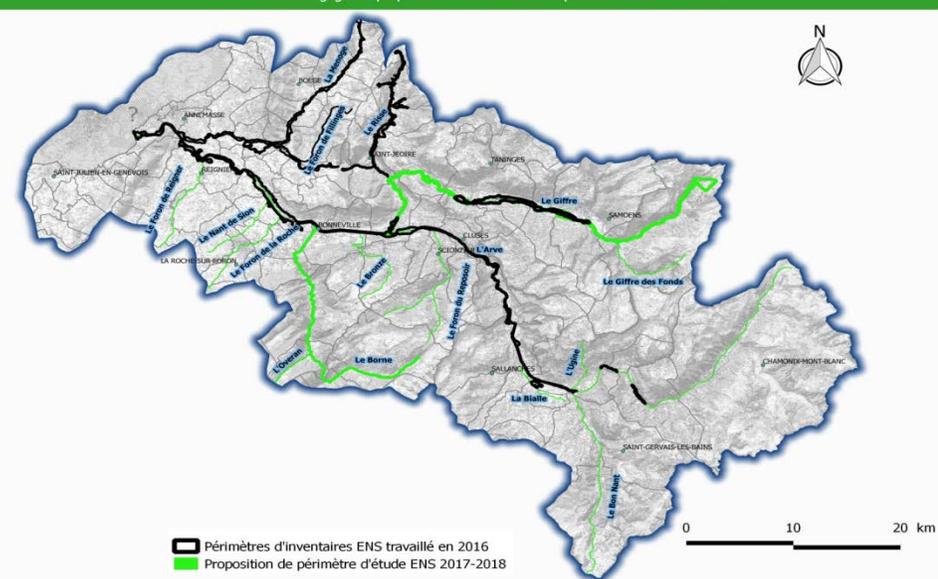
- **Une croissance urbaine « hors norme »**
 - **360 000 habitants permanents, autant de population temporaire**
 - **4300 habitants supplémentaires et 2700 nouveaux logements par an (croissance actuelle de 1,6%/an, localement 2,7%/an)**
 - **Pression des infrastructures urbaines, de transport, commerciales, d'activité...**
 - **Fortes pression sur tous types de cours d'eau, notamment sur les plus petits**



- Choix de délimiter de façon exhaustive les EBF : « Tout cours d'eau nécessite un espace dédié »
- EBF comme outil majeur d'aménagement d'un territoire à évolution rapide → intégration dans les documents d'urbanisme levier de préservation des espaces naturels en bordure de cours d'eau

Contexte opérationnel de la gestion des cours d'eau

- **Transfert de la compétence GEMAPI au SM3A :**
Passage d'une gestion des « grands axes » à l'ensemble du réseau hydrographique (1400 km)
- **Nouvelles obligations en matière de gestion des ouvrages de protection contre les crues** →
stratégie de gestion des systèmes d'endiguement
- **Mobilisation de nombreux outils opérationnels :**
 - Gestion intégrée ou thématique : Contrat de rivière, PAPI...
 - Gestion des milieux naturels : Natura 2000, Contrat vert et bleu, Contrat de Territoire Espaces Naturels Sensibles (CT ENS)...

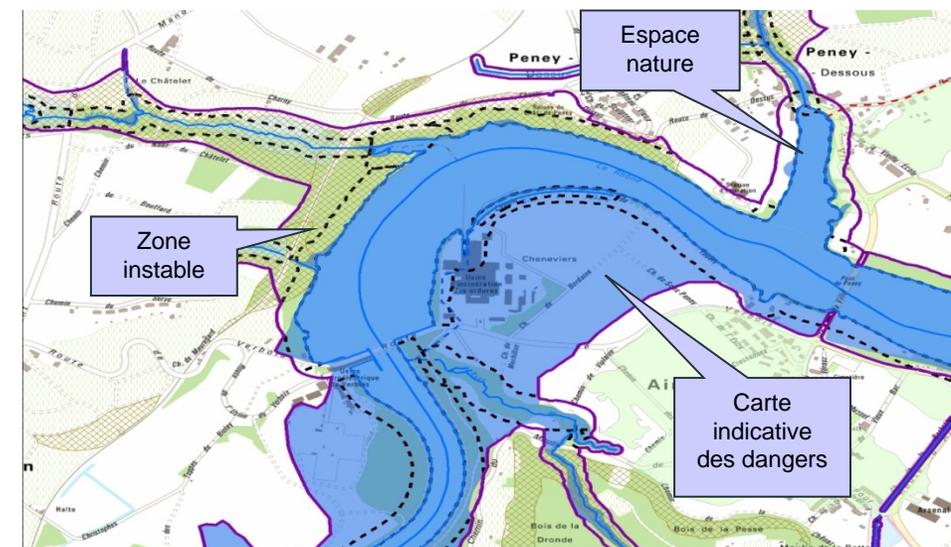
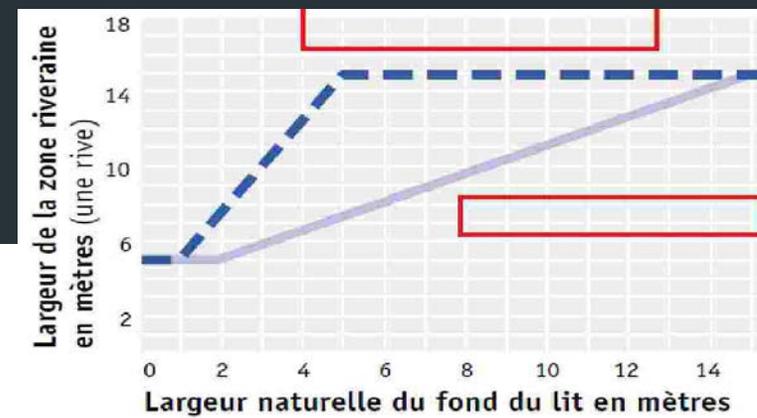


Contrat de territoire « ENS alluvial » :
→ Constituer la principale source de financement des actions de gestion des milieux du SM3A
→ **périmètre d'intervention délimité**

- Articuler la démarche EBF avec la gestion des ouvrages linéaires (digues, protections de berge...)
- Aller au-delà des stricts « enjeux cours d'eau » (trame verte, accès aux cours d'eau...)
- Mise en cohérence des périmètres (lisibilité) : correspondance souhaitée entre EBF et périmètre ENS

Territoire transfrontalier

- **Retour d'expérience sur la délimitation des « espaces cours d'eau » suisses et genevois**
- **Historique de la démarche** : un espace cours d'eau genevois déjà préservé depuis les années 1970... au titre de la protection des paysages
- **Méthodes et règles** :
 - **Genève** : conjonction de 3 espaces liquide, solide, nature
 - **OFEV** : Abaque largeur lit mineur / largeur espace CE
 - **Portée juridique** : listes d'usages admis / non admis

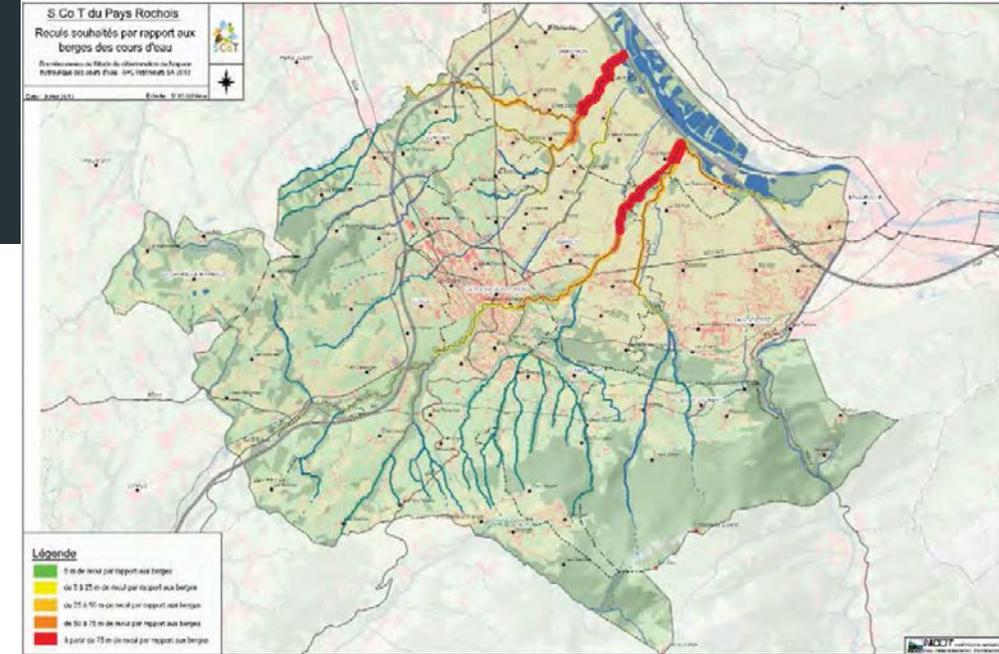


- Pragmatisme : « le plus important, c'est l'espace délimité et ce que l'on y fait »
- Simplicité : facilité de mise en œuvre + pédagogie du message + concertation facilitée par la clarté des « règles du jeu »
- Limites de la simplification

Des SCOT avant-gardistes

● « Espace cours d'eau » du SCOT du Pays Rochois :

- Rationalisation des distances de recul demandée par les élus
- Mobilisation de la méthode genevoise → facilité de partage des enjeux auprès des élus
- Limite espace cours d'eau indicatif = espaces technique avant phase de négociation
 - Pas de portée juridique du zonage
 - Nécessité d'un solide travail d'animation lors du passage du SCOT aux PLU
 - Question / transcription des espaces cours d'eau dans les PLU



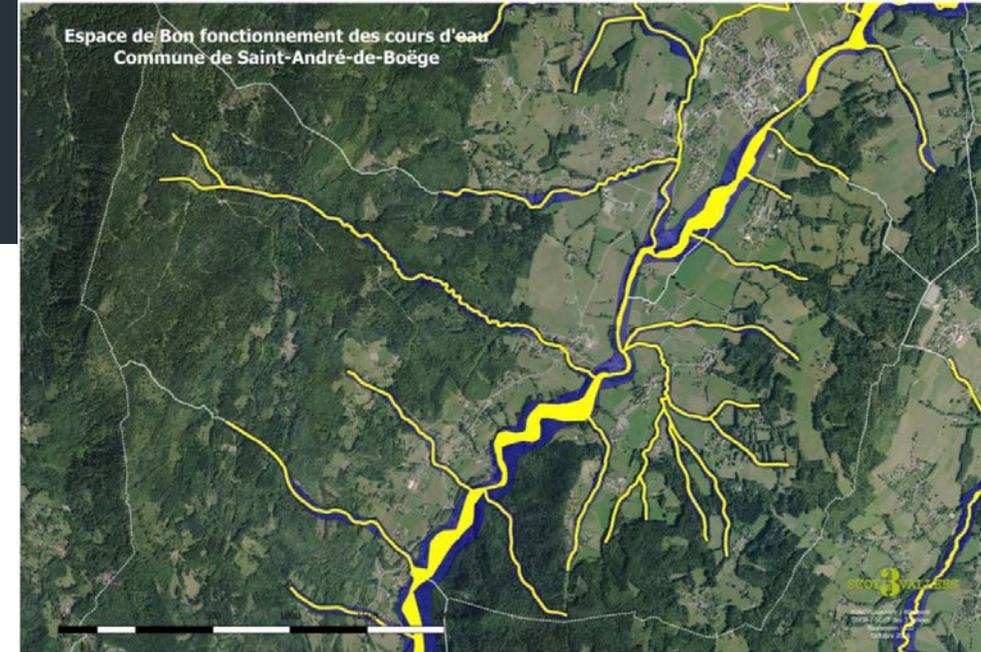
- Importance de la lisibilité de la démarche pour permettre son appropriation localement
- Importance du travail d'animation auprès des communes
- Importance d'envisager l'ensemble du processus des analyses techniques aux zonages et règlements PLU

Des SCOT avant-gardistes

- « Espace de bon fonctionnement » des cours d'eau du SCOT des 3 vallées :

- 2 niveaux de zonages avec niveaux de portée juridique différenciés :

- « EBF restreint » → prescription (interdiction nouvelle construction, exclusion de toute artificialisation, maintien frange boisée...)
- « EBF élargi » → recommandation
- Cartographie au 1/5 000 + principes de délimitation pour les petits cours d'eau



- Intérêt de la clarté des prescriptions → facilité de prise en compte dans les PLU
- Nécessité perçue d'aller au-delà d'un strict EBF au sens du SDAGE dans un contexte de cours d'eau de montagne encaissés → « EBF élargi » = trame verte inféodée au cours d'eau
- Nécessité d'établir le zonage de façon plus précise pour les cours d'eau moyens à petits

En synthèse...

- **De fortes attentes vis-à-vis de l'outil EBF**
- **Une volonté d'adaptation de l'outil aux contexte local** en tant qu'outil intégrateur... et pas comme couche supplémentaire du « 1000 feuilles administratif »

2. Intégration des EBF dans le SAGE

L'EBF dans le projet de SAGE

● Disposition « d'action » du PAGD :

- Délimitation exhaustive des EBF dans un délai de 5 ans
- Délimitation sur territoires prioritaires dans un délai de 2 ans (critères de priorisation : urbanisation rapide, SCOT, réflexions risques et gestion des ouvrages, restauration morphologique)
- Délimitation s'appuyant sur une « stratégie locale » (2017) intégrant la méthodologie du guide du comité de bassin et prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et articulation avec la Trame Verte et Bleue
- Cartographie arrêtée au fur et à mesure par la CLE

● Disposition « de gestion » du PAGD :

- Objectif général de préservation et de reconquête des EBF / respect de l'intégrité des EBF dans le cadre de la séquence « Eviter – réduire – compenser »
- Rappel des attentes réglementaires fixées par le SDAGE et le SRCE (SCOT, PLU, documents d'incidence...)

● Disposition « d'action » du PAGD :

- Définition et mise en œuvre d'une stratégie foncière pour préserver les EBF

A noter : Pas de prescription juridiquement contraignante dans le SAGE car délimitations et mesures de préservation / de gestion encore non définies → envisagé dans le cadre d'une prochaine révision du SAGE

Avancement de la démarche

- **2017 : Définition d'une « stratégie EBF » adaptée au territoire validée par la CLE**
 - Etude de stratégie EBF en cours de finalisation
 - Formalisation de la stratégie EBF
 - Objectifs
 - Méthodes
 - Mise en œuvre
 - ...
 - Territoires prioritaires
- **2017 : Lancement des démarches locales de délimitation des EBF**
 - Etudes techniques
 - Concertation
- **2018-2022 : Validation par la CLE des EBF locaux délimités**

3. Éléments stratégiques clef

- Adaptation des méthodes au contexte local
- Articulation EBF / TVB
- Simplification
- Des fonctions aux prescriptions PLU
- Echelle cartographique
- Travail d'animation
- Priorisation

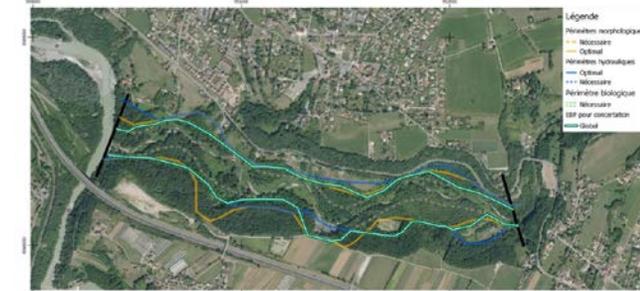
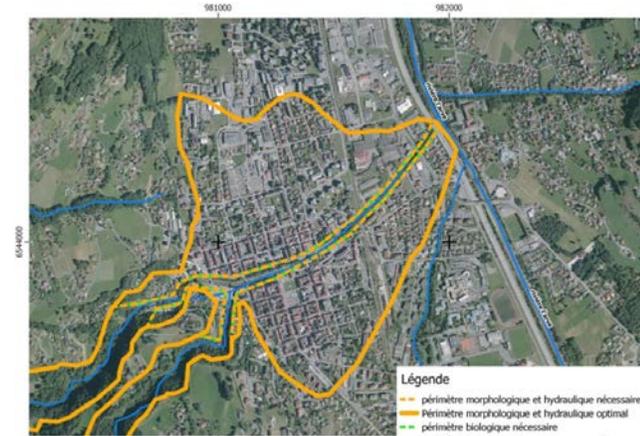
Adaptation des méthodes au contexte local

● Typologie des cours d'eau

TYPOLOGIE DU COURS D'EAU	ILLUSTRATION	CARACTERISTIQUES DU COURS D'EAU	METHODE DE DETERMINATION DE L'EBF
Style 1 : Rectiligne (torrent)		Cours d'eau à forte pente et torrents de montagne, pente > 3 à 6 %	Rectiligne (torrent)
Style 2 : à bancs alternés		Bancs alternés avec un chenal principal	bancs alternés / tresses
Style 4 : Tresses		Chenaux multiples enserrant des bancs	
Style 3b : Méandres migrants		Glissement vers l'aval des méandres	Méandres
Style 3a : Méandres développés		Recouplement à l'encolure des méandres	

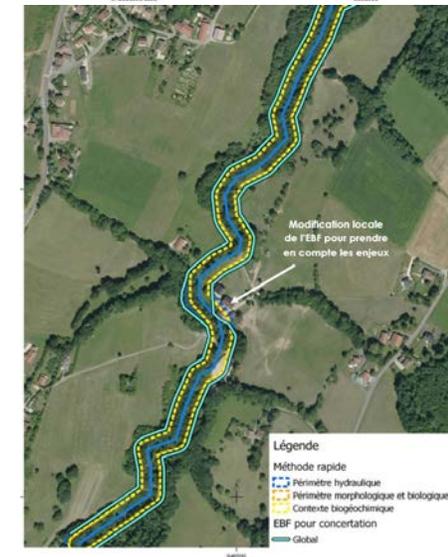
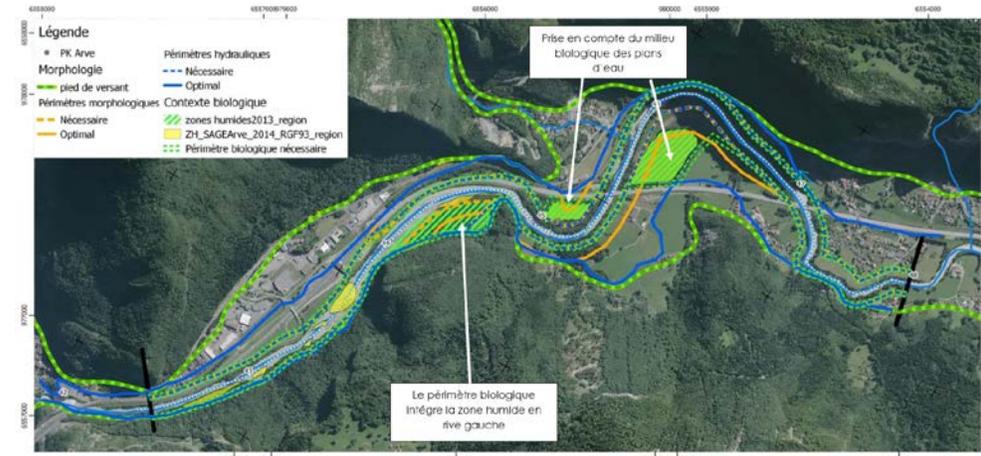
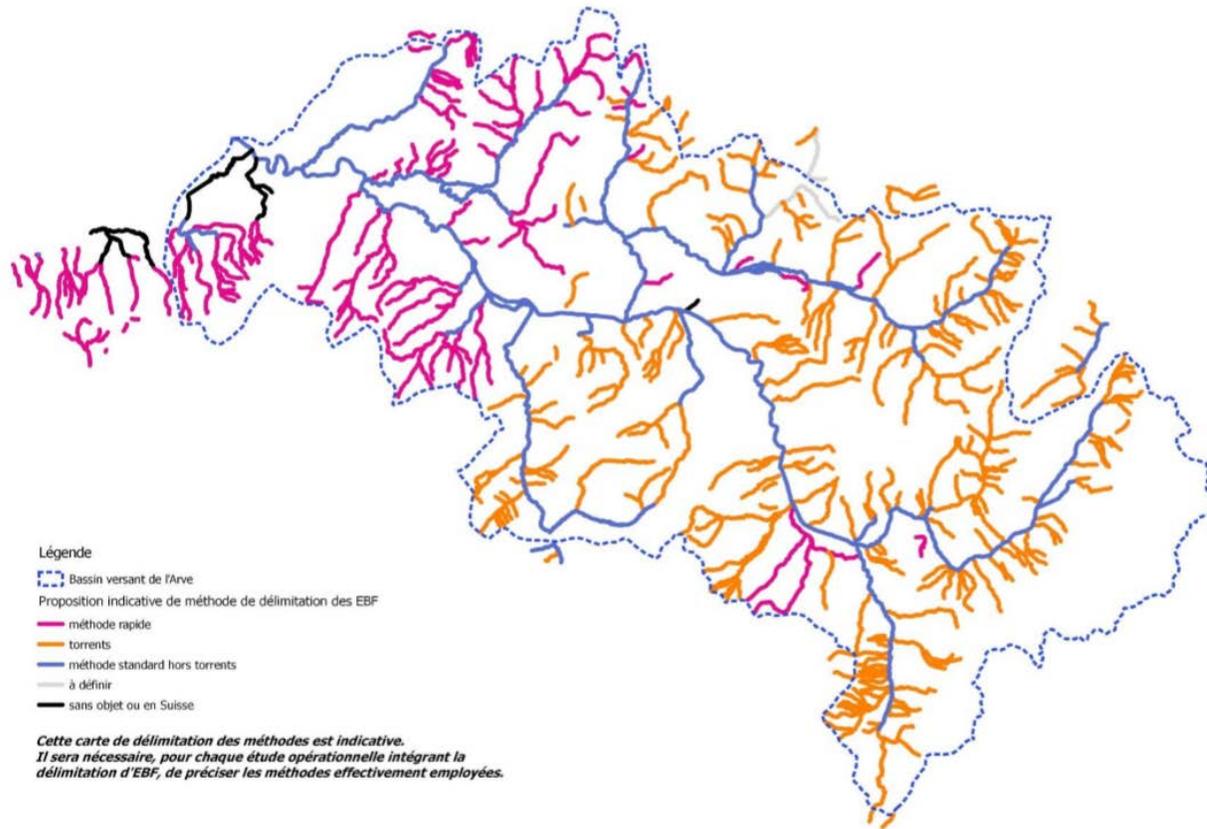


STYLE FLUVIAL DE REFERENCE	Périmètre	Optimal	Nécessaire
RECTILIGNE A FORTE PENTE	morphologique	Espace permettant la respiration naturelle du torrent, et les connexions latérales avec les versants et zone d'alimentation, ainsi que la régulation sur le cône de déjection, pour un événement exceptionnel	Adaptation du périmètre optimal pour prise en compte sur le cône de déjection d'un événement majeur (50 à 100 ans)
	hydraulique	Sans objet, compris de fait dans le périmètre morphologique	Sans objet, compris de fait dans le périmètre morphologique
RECTILIGNE A BANCs-TRESSSES	morphologique	Espace permettant l'équilibre longitudinal et la continuité latérale au niveau sédimentaire, et intégrant une mobilité à long terme, et la régulation du transport solide - Mobilité historique du lit actif + Zones de régulation	Espace permettant la continuité longitudinale et latérale au niveau sédimentaire : Lit actif majoré, intégration des zones de régulation si importance majeure
	hydraulique	Espace permettant l'écoulement et l'expansion des crues : zones inondables par les plus fortes crues, hors influence aménagements	Espace des zones de grand écoulement. Intégration des zones d'expansion des crues si efficaces
MIANDRES (MIGRANTS OU DEVELOPPES)	morphologique	Espace permettant la mobilité globale à long terme d'un tronçon dans son ensemble (longitudinale et latérale) : 2 x amplitude des méandres	Espace permettant la continuité longitudinale et latérale au niveau sédimentaire : majorant de l'amplitude des méandres
	hydraulique	Espace permettant l'écoulement et l'expansion des crues : zones inondables par les plus fortes crues, hors influence aménagements	Espace des zones de grand écoulement. Intégration des zones d'expansion des crues si efficaces
TOUS STYLES	Contexte hydrogéologique		caractériser les échanges nappe - rivière
	Contexte biogéochimique		adapter la fonction de limitation des transferts de pollution aux usages du lit majeur
	Contexte biologique		intégrer à l'EBF nécessaire les aménagements fluviaux



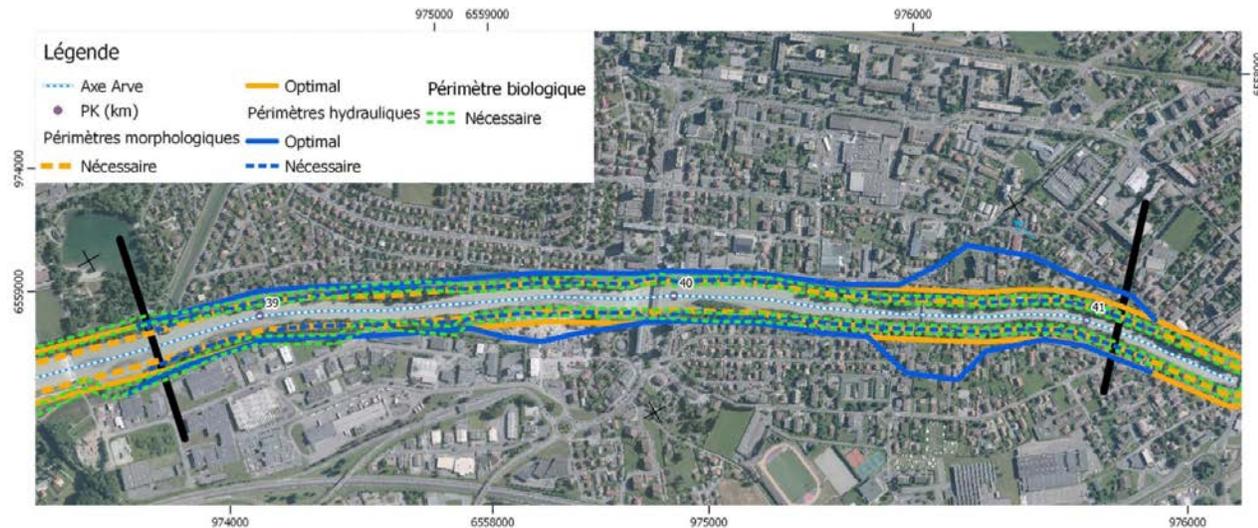
Adaptation des méthodes au contexte local

● Méthode standard / méthode rapide

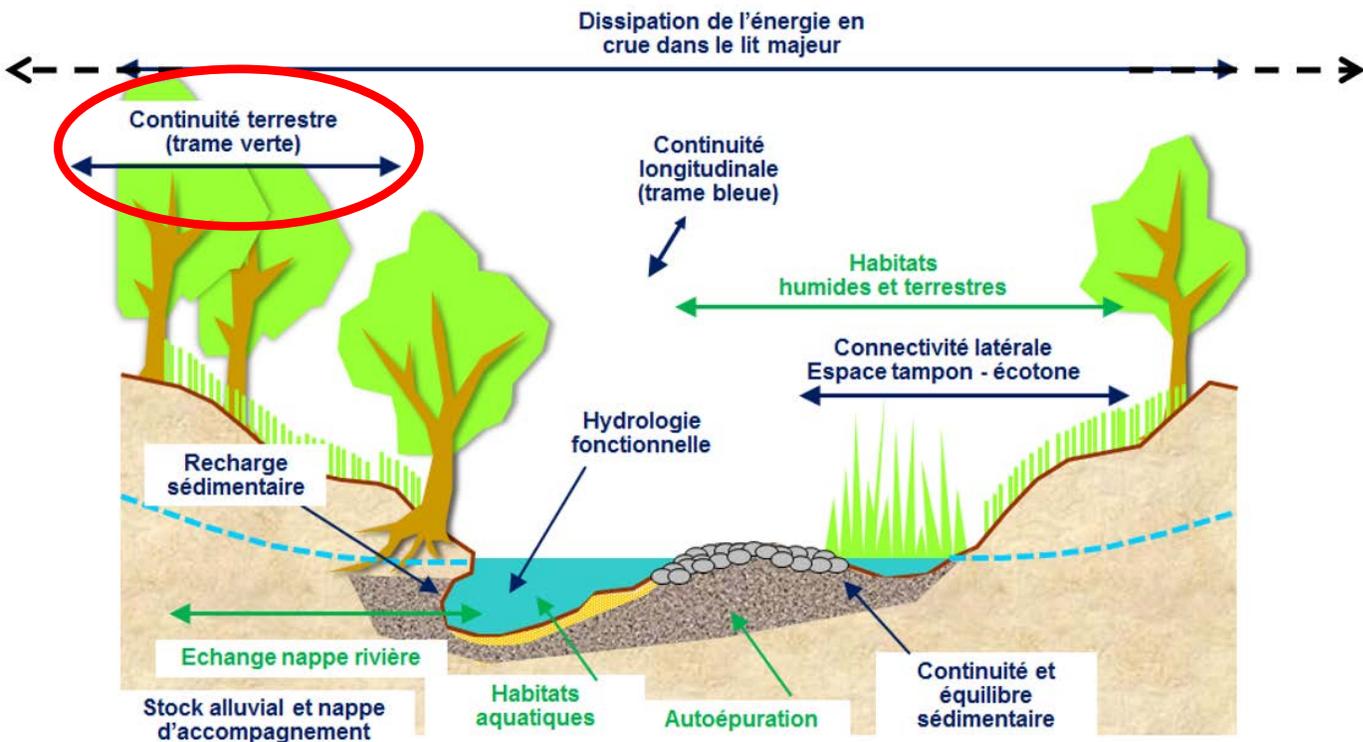


Adaptation des méthodes au contexte local

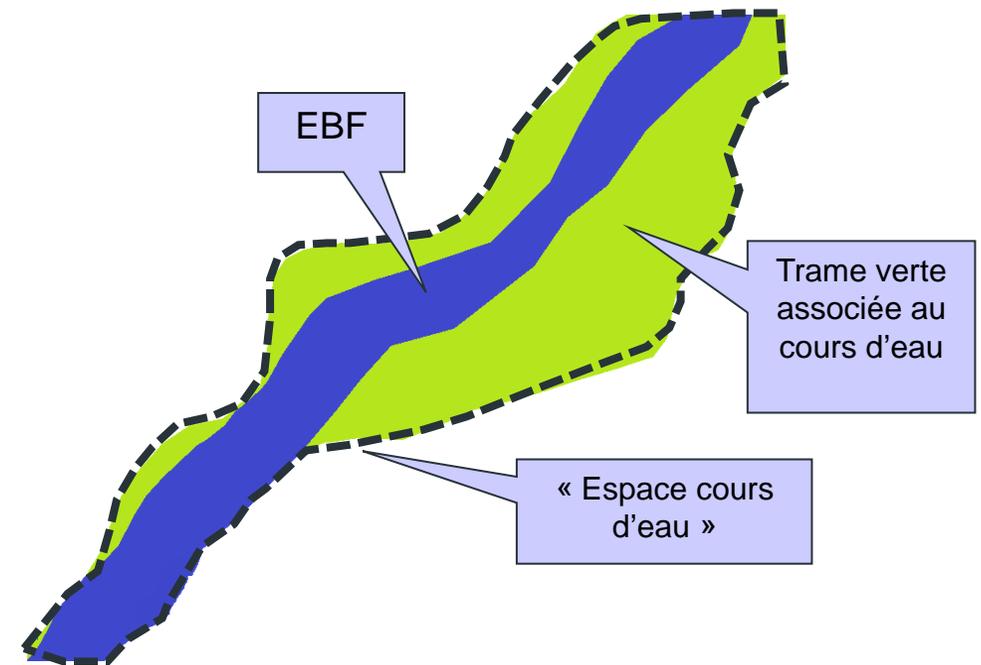
- **Prise en compte des enjeux humains → prise en compte des marges de manœuvre manifestement disponibles dès l'analyse technique**



Articulation EBF / Trame verte



→ Démarche de délimitation d'un « espace cours d'eau » :



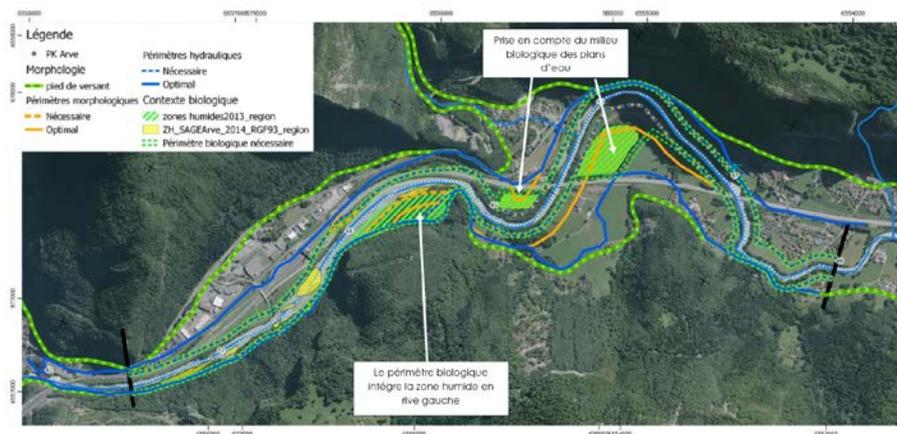
Espace cours d'eau = EBF + Trame verte liée au cours d'eau (= périmètre ENS)

Simplification et pédagogie

- **Adaptation du guide EBF → 3 espaces :**

- Hydraulique
- Morphologique
- Biologique

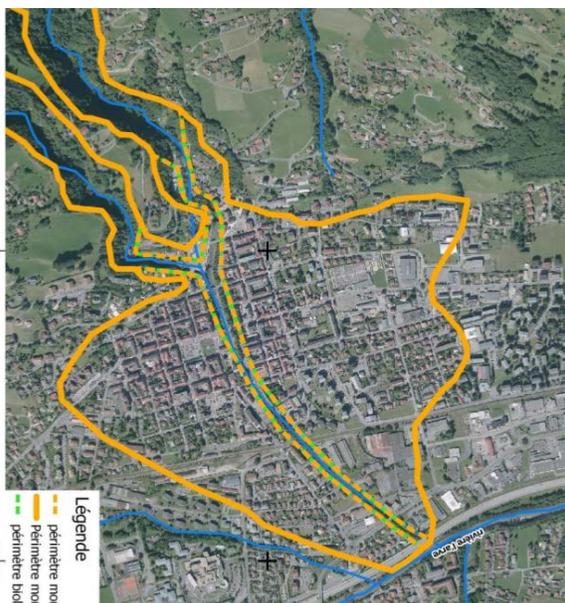
- **Éléments de l'analyse technique → éléments soumis à discussion :**



Des fonctionnalités... aux prescriptions PLU

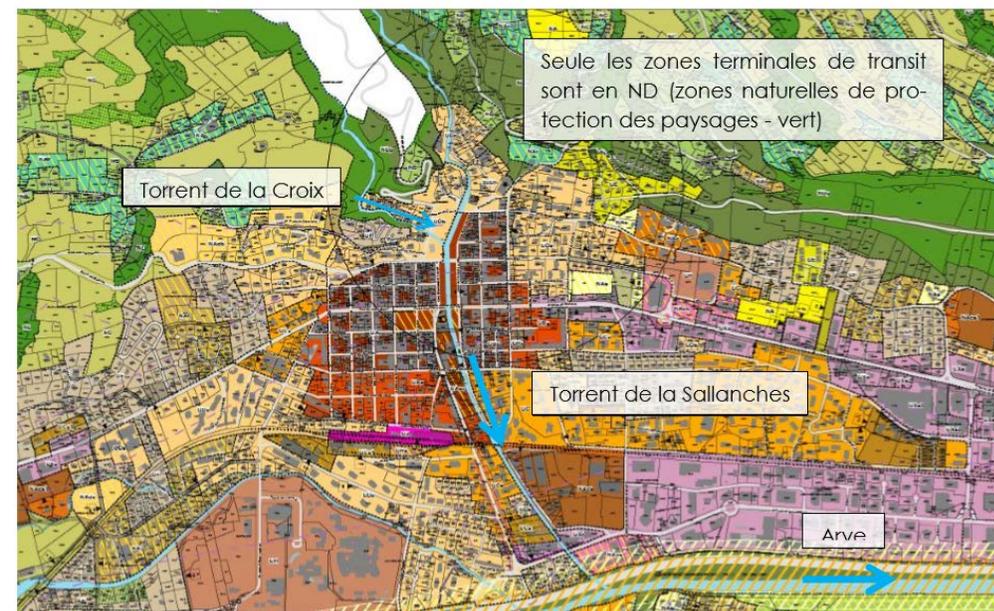
- Echelle cartographique des « espaces cours d'eau » facilement transposable dans la cartographie des PLU
- S'entendre sur « les règles du jeu » avant d'engager la délimitation et la concertation :

Fonctionnalités → Espaces → Occupation du sol / usages compatibles → propositions de prescriptions



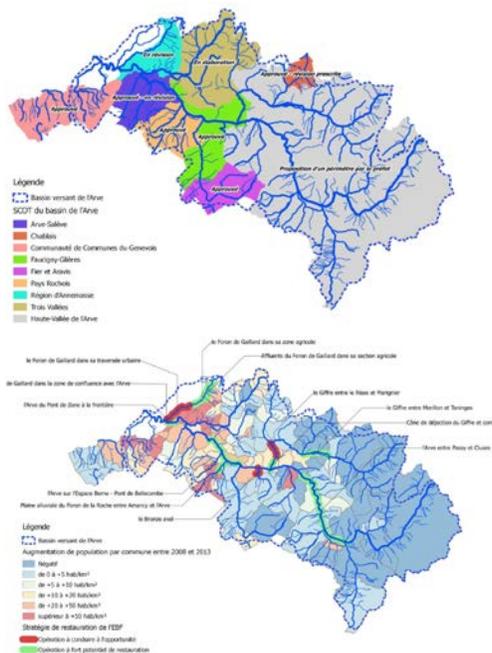
Analyse des usages / occupation du sol incompatibles avec les fonctionnalités visées

Analyse juridique assurant une « traduction » en terme de règlement PLU



Mise en œuvre de la délimitation

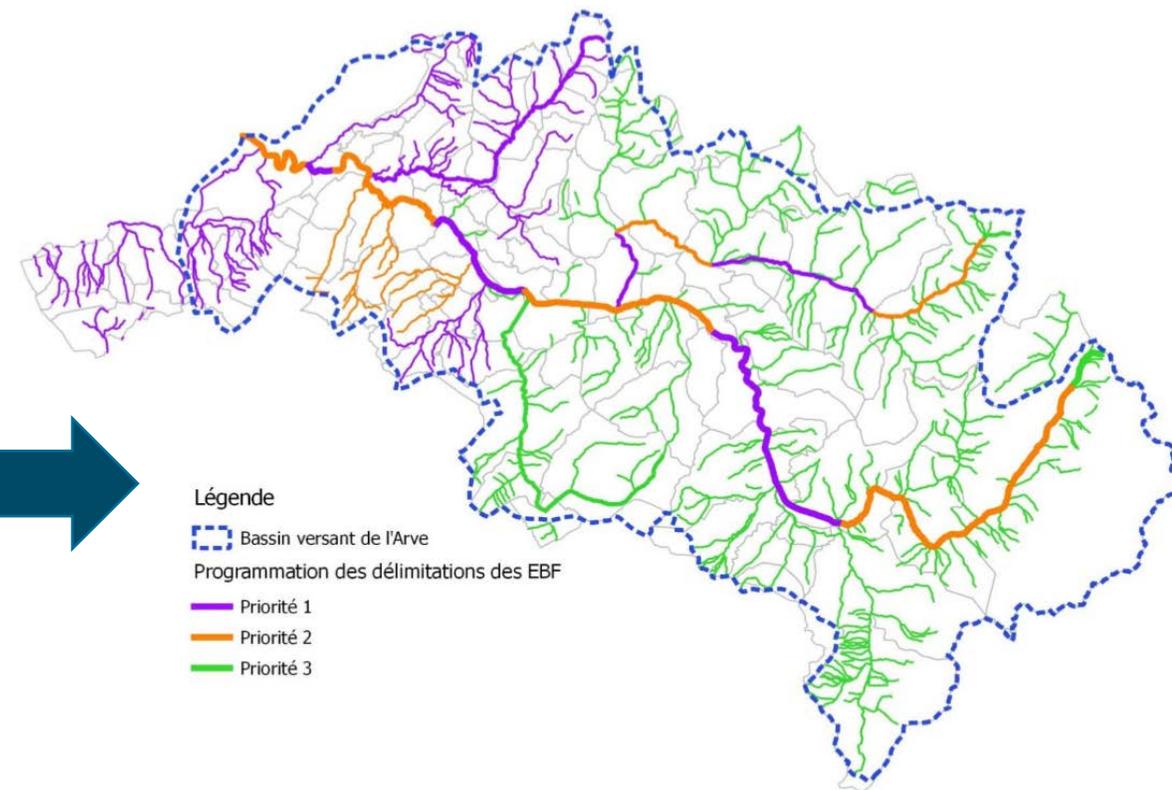
● Priorisation de la délimitation :



SCOT en élaboration /
révision

Croissance urbaine

Projets de
restauration de l'EBF



Mise en œuvre de la délimitation

- **Travail d'animation :**

Concertation locale de délimitation des EBF... mais aussi accompagnement des collectivités à compétence urbanisme

- **Evolution des connaissances → évolution des connaissances :**

Coordination des calendriers divers (documents d'urbanisme, études hydrauliques...)

En conclusion

- **Finalisation prochaine d'une stratégie sous forme de feuille de route**
 - Qui articule les éléments du guide du comité de bassin, les points stratégiques clefs propres au territoire
 - Qui explicite les principes, méthodes et les conséquences pour l'ensemble des acteurs des délimitations à venir (« règles du jeu »)
 - Qui soit compréhensible pour un public de non-spécialistes des cours d'eau (élus, urbanistes...)
 - Qui constitue un outil de sensibilisation sur les fondements de la démarche



Syndicat Mixte
d'Aménagement
de l'Arve et de ses
Affluents



facebook.com/sm3a.arve



[@sm3a74](https://twitter.com/sm3a74)



www.riviere-arve.org

MERCI DE VOTRE ATTENTION