EPTB Charente
Etablissement Public Territorial de Bassin Charente

Identifier et définir les modalités de gestion des têtes de bassin
3ème réunion du groupe technique
Par visioconférence, le 16/06/2022 à 14h

Présents :

Alban JOLY - SYMBO
Amélie JUGNIOT – EPTB Charente
Anaël LACHAISE – SYMBAS
Barbara MONNEREAU - SYMBAS
Camille LAFOURCADE - SBAISS
Denis ROUSSET – EPTB Charente
Fabien BLANCHET - FMA
Fabien DOUMERET - SYMBAS
Isabelle MOREAU – DDT16
Jordane GAIGNET – EPTB Charente
Julien BLANCANT - SMABACAB
Marc-Antoine COLLEU – EPTB Charente
Mickaël RIVAL – Charente Eaux
Morgane DUCHOISELLE - SMACA
Noémie AUFFRET – SMABACAB
Thomas CUZANGE – Agence de l'Eau Adour-Garonne

Excusés : Caroline BERTHIER (OFB) & Emmanuel ROJO-DIAZ (SyBTB)

CONTEXTE & CALENDRIER

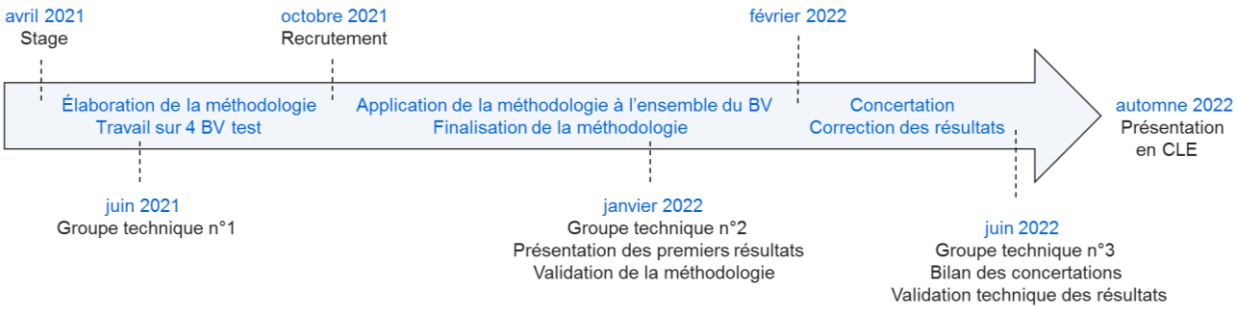
Pour rappel, cette démarche vient en application de la disposition C27 du SAGE Charente qui impose à la structure porteuse, dans un délai de 4 ans suivant l'approbation du SAGE, de mettre en place un groupe de travail afin de :

- déterminer des critères de délimitation adaptés au contexte du bassin,
- réaliser une pré-localisation des têtes de bassin,
- analyser leurs caractéristiques,
- définir des objectifs et un panel de modes de gestion.

Deux autres démarches ont été menées en parallèle sur le bassin :

- par le SYMBA : travail avec le Forum des Marais Atlantiques dans le cadre de l'appel à projets Zones Humides
- par le SBAISS : stage de 6 mois à l'été 2021 « Pressions et enjeux sur les têtes de bassin de l'Izonne, de l'Argentor et du Son-Sonnette » et recrutement en cours (poste de technicien rivières avec travail important sur le petit chevelu)

Alban JOLY demande quelle a été la relation entre les travaux de l'EPTB et du FMA. Fabien BLANCHET précise que l'EPTB et le FMA se sont rapprochés dès mai 2021 afin de s'accorder sur une méthodologie commune, homogène à l'échelle du bassin de la Charente. La démarche va simplement un peu plus loin sur le territoire du SYMBA, notamment avec des vérifications de terrain.



Cette 3ème réunion vise à **restituer à l'ensemble du groupe de travail la phase de concertation**. Ces rencontres avec les structures GEMAPI avaient pour objectifs de :

- présenter les résultats SIG et les confronter à la vision de terrain des syndicats afin de les corriger et/ou de les valider
- faciliter la prise en main de l'outil, préparer la rédaction d'un guide à l'interprétation des résultats
- recueillir la vision des syndicats à propos de la prise en main / valorisation de l'outil : auprès de qui, comment, dans quel but, quelles actions peuvent être mises en œuvre…

MÉTHODOLOGIE RETENUE & CORRECTIONS DES RÉSULTATS SIG

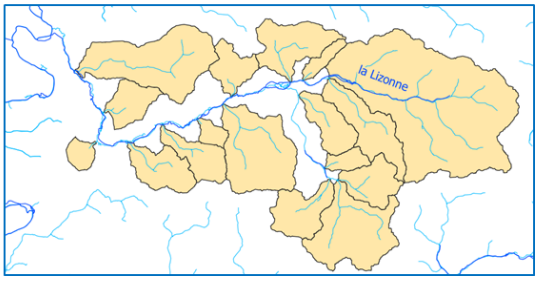
Délimitation :

La définition retenue est la suivante : les têtes de bassins correspondent aux bassins versants des tronçons hydrographiques de rang de Strahler 1 et 2. Le choix du référentiel hydrographique à utiliser a fait l'objet de réflexions importantes. Les cartes « police de l'eau » et les inventaires terrain ont été écartés car les données ne sont pas disponibles et homogènes à l'échelle du bassin Charente. La BD TOPAGE est considérée comme la donnée de base dans cette étude mais présente des lacunes sur certains secteurs : cours d'eau non inventoriés, temporaires ou qui se perdent en zone karstique, qui n'existent plus… La délimitation est donc, sur certains secteurs, imprécise et incohérente avec les objectifs de gestion du syndicat (trop grande superficie). La méthodologie retenue vise donc à compléter, là où cela est nécessaire, la délimitation issue de la BD TOPAGE par une délimitation issue d'un réseau d'écoulement théorique (extrait du MNT).

délimitation à partir de la BD TOPAGE

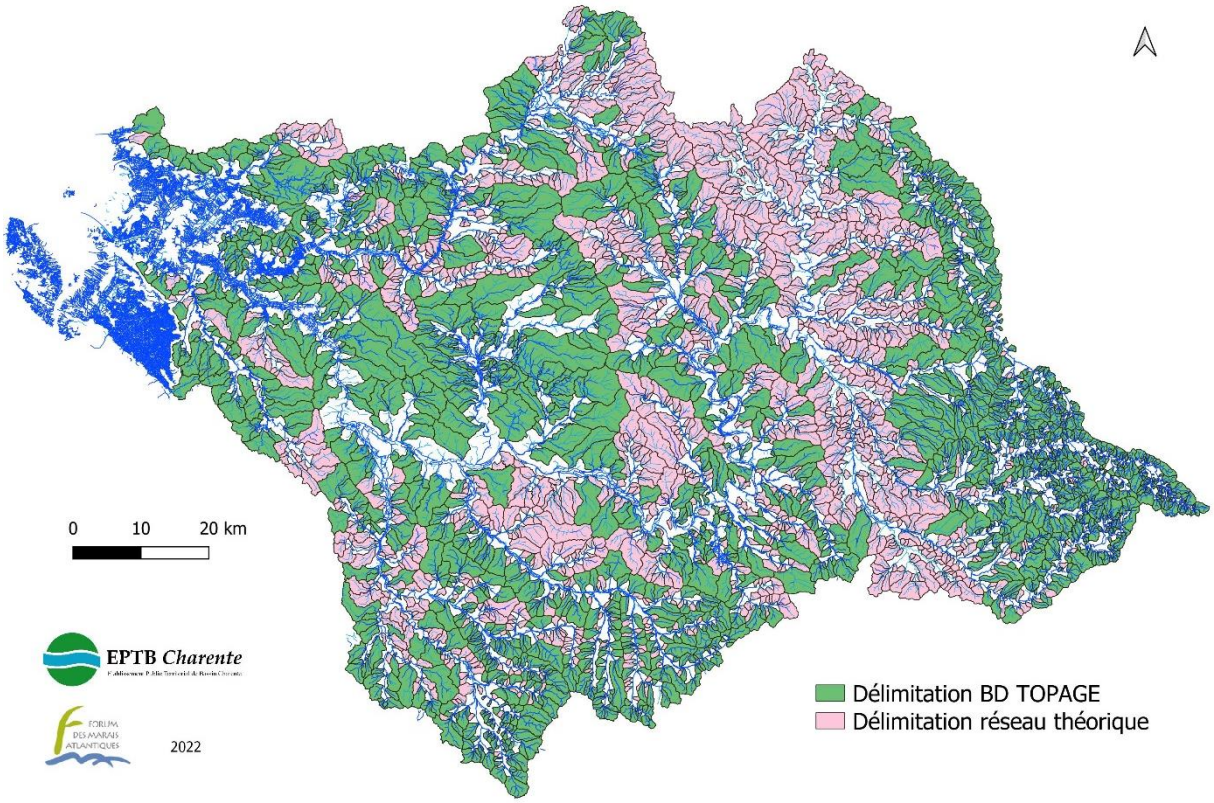


délimitation à partir du réseau théorique



L'objectif des réunions de concertation était de **définir sur quels secteurs la délimitation théorique est pertinente**. La méthodologie s'adapte ainsi aux spécificités de chaque territoire, comme le résume le tableau ci-après. Le bassin de la Charente est « un ensemble de cas particuliers ».

Secteurs	Constats	Méthodologie de délimitation
SyBRA, SyBTB (en secteur non karstique), SBAISS, SYMBAS, le SBVNé (Ri de Gensac en rive gauche de la Charente), SMACA (comparaison avec l'inventaire des cours d'eau sur le bassin de la Guerlie)	**Des lacunes (ponctuelles ou massives) dans la BD Topage** Certains tronçons identifiés par le réseau d'écoulement théorique mais absents de la BD Topage correspondraient bien à des cours d'eau. La BD Topage est donc lacunaire et la délimitation donne des têtes de bassin très grandes : la sous-délimitation théorique est ici utile et plus pertinente. Sur la partie granitique, la BD Topage est très lacunaire : environ un tiers du linéaire serait manquant, d'après le PNR Périgord-Limousin. Le réseau d'écoulement théorique ne fait pas apparaitre ces tronçons manquants car la méthode d'extraction de ce réseau est homogène à l'échelle du bassin Charente. Une calibration plus précise (choix d'une aire de drainage plus petite) pourrait permettre de les faire apparaitre. Toutefois, la délimitation des têtes de bassin à partir de la BD Topage est jugée suffisamment précise sur le territoire du SYMBA-BT car un sous-découpage donnerait des unités de gestion trop petites.	Sous-délimitation théorique (là où la délimitation TOPAGE est moins précise)
SMABACAB (par exemple en rive droite de la Couture aucun affluent n'est identifié) ; SBAISS (sur le bassin de la Lizonne, ce sont des sources qui se perdent très vite en souterrain mais qui ressurgissent en aval sur quelques dizaines de mètres avant la confluence avec le cours d'eau principal : il n'y a pas de cours d'eau visible en surface mais ces têtes de bassin alimentent bien la Lizonne) ; SBV-Né (ruisseau de la Motte)	**Un tracé plus précis des écoulements même là où BD Topage est complète** A certains endroits, la délimitation BD Topage donne des têtes de bassin très grandes (ou pas de tête de bassin du tout lorsqu'aucun affluent n'est identifié le long du cours d'eau principal) sans pour autant être lacunaire (réseau hydrographique peu hiérarchisé = réalité de terrain). Le réseau théorique correspond donc à des chemins d'écoulements, mais pas à des cours d'eau. Cas particuliers : limites de la notion de tête de bassin en zone très karstique Au niveau des zones d'infiltration majoritaires (Karst de la Rochefoucauld, bassin de la Péruse et Civraisien en Poitou), La BD Topage n'est pas lacunaire, elle correspond à la réalité de terrain : il y a très peu d'écoulements, tout s'infiltre. Toutefois, la délimitation BD Topage ne présentant aucun intérêt, il est proposé de considérer les têtes de bassin délimitées à partir du réseau théorique dans la phase de hiérarchisation : cela permet de cibler un peu mieux les pressions, même si le réseau d'écoulement théorique ne représente pas la réalité et que le zonage « tête de bassin » n'est pas pertinent d'un point de vue hydrogéologique / souterrain.	Sous-délimitation théorique (même là où la BD TOPAGE est complète) → pas gênant que certaines têtes de bassin ne correspondent pas à un cours d'eau, combes sèches qui impactent le milieu + il est préférable de disposer d'un découpage pertinent en termes de superficie de gestion
SYMBA (vallée de l'Antenne, Soloire, Gravelle) et SMCA (Devise)	**BD Topage trop précise sur certains secteurs** La BD Topage est, à l'inverse, « trop précise » sur les secteurs très plats, avec un réseau hydrographique très artificiel (marais rétro-littoraux et pays bas charentais) : beaucoup de tronçons n'existent pas ou plus, ou correspondent à des fossés. Le découpage obtenu avec la BD Topage est donc trop fin par rapport à la réalité de terrain, et même trop fin pour une superficie de gestion pertinente.	Délimitation BD TOPAGE seule avec corrections ponctuelles



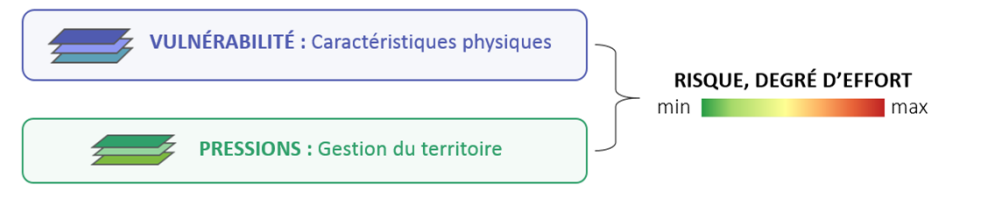
Les résultats indiquent que les têtes de bassin représentent en superficie cumulée environ 75% de la superficie du bassin versant de la Charente. D'après Fabien BLANCHET, ce chiffre est tout à fait pertinent avec les valeurs que l'on peut trouver dans la bibliographie et avec la moyenne nationale.

structure GEMAPI	Superficie cumulée des têtes de bassin versant (par rapport à la superficie totale du territoire)
CC du Civraisien en Poitou	93%
SBAISS	77%
SBV-NE	77%
SMABACAB	80%
SMACA	76%
SMCA	52% (marais exclus de la méthode)
SMCNDP	68%
SYBRA	74%
SyBTB + SYMBA-BT	76%
SYMBA	75%
SYMBAS	76%
SYMBO	73%
TOTAL (bassin Charente)	73%

Une phase de hiérarchisation est alors nécessaire.

Hiérarchisation :

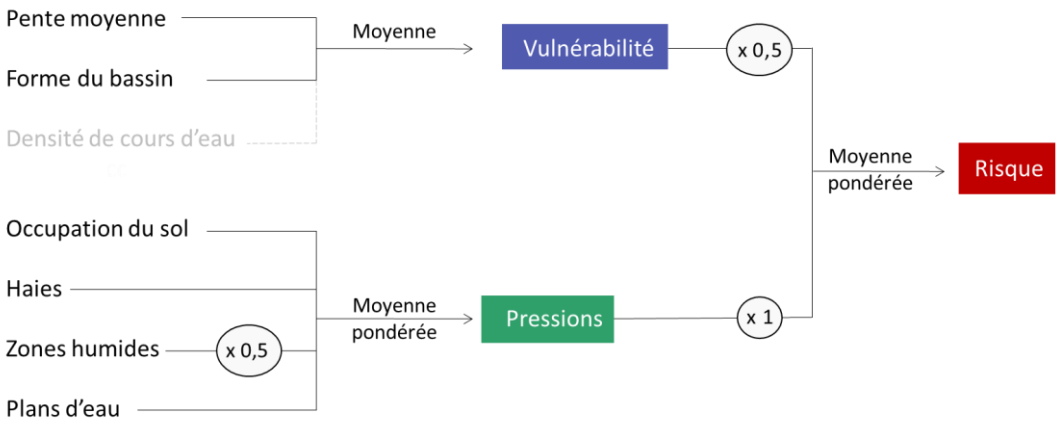
Pour rappel, la méthodologie retenue vise à caractériser les têtes de bassin versant via un certain nombre d'indicateurs séparés en 2 catégories : les indicateurs de vulnérabilité (caractéristiques physiques, intrinsèques du bassin, pas ou peu modifiables par l'Homme) et les indicateurs de pressions (caractéristiques liées à la gestion du territoire par l'Homme). Afin d'homogénéiser les indicateurs, les valeurs brutes issues du calcul de chaque grandeur sont bornées entre 0 et 1 : 0 étant toujours la valeur la plus favorable et 1 la plus défavorable. Cette hiérarchisation est réalisée 1) à l'échelle du bassin Charente et 2) à l'échelle de chacune des structures GEMAPI.



VULNÉRABILITÉ	Pente moyenne de la tête de bassin (%)	-
	Coef. de compacité de Gravélius (-)	$K_G = \frac{périmètre\ de\ la\ TdBV}{2 \times \sqrt{\pi} \times aire\ de\ la\ TdBV}$
	Densité de cours d'eau (m/ha)	$d_{CE} = \frac{linéaire\ de\ cours\ d'eau\ dans\ la\ TdBV}{superficie\ de\ la\ TdBV}$
PRESSIONS	Note d'occupation du sol (-)	$OCS = \frac{(m^2\ forêt \times 0) + (m^2\ prairie \times 0{,}3) + (m^2\ agri \times 0{,}6) + (m^2\ urbain \times 1)}{superficie\ de\ la\ TdBV}$
	Densité de zones humides (%)	$d_{ZH} = \frac{superficie\ de\ ZH\ dans\ la\ TdBV}{superficie\ de\ la\ TdBV} \times 100$
	Densité de haies (m/ha)	$d_{haies} = \frac{linéaire\ de\ haies\ dans\ la\ TdBV}{superficie\ de\ la\ TdBV}$
	Taux de cours d'eau impacté par un plan d'eau (%)	$t = \frac{linéaire\ de\ cours\ d'eau\ impacté\ par\ un\ plan\ d'eau}{linéaire\ total\ de\ cours\ d'eau} \times 100$

Le choix des indicateurs est basé sur les méthodologies élaborées sur le bassin Loire-Bretagne, sur des recherches bibliographiques, des échanges avec des experts et sur une étude de corrélation inter-variables.

Les indicateurs sont ensuite croisés pour calculer une note globale de vulnérabilité, une note globale de pressions puis une note globale de risque. Thomas CUZANGE s'interroge sur la pondération des indicateurs. La méthode peut être résumée via le schéma suivant :



Cette méthodologie avait été validée lors des précédents groupes de travail et les premiers résultats ont été présentés en phase de concertation. Depuis, quelques points ont été corrigés/améliorés.

Réflexion sur l'indicateur zones humides :

La présence de zones humides est un facteur d'atténuation des pressions. Or, c'est une donnée de pré-localisation qui est ici utilisée pour calculer l'indicateur zones humides : il n'est donc pas du tout garanti que ces zones humides existent encore et soient fonctionnelles.

Exemple : la densité de zones humides potentielles est particulièrement forte au niveau de la basse vallée de l'Antenne (topographie très plate) : cette zone ressort ainsi en vert sur la carte de pressions. Les zones humides y sont pourtant très probablement dégradées au vu de l'occupation du sol et il y a donc un fort enjeu de restauration.

Il est donc proposé de conserver l'indicateur zones humides comme étant un facteur d'atténuation des pressions mais de proposer une analyse complémentaire permettant de mettre en perspective le niveau probable de dégradation des zones humides en faisant les têtes de bassin avec une forte densité de zones humides potentielles mais une occupation du sol majoritairement de cultures agricoles et/ ou de zones urbanisées.

gid	Indicateurs (entre 0 et 1) *									% surfaces agricoles	% zones boisées	% prairies	% surfaces imperméables
	RISQUE	VULNÉRABILITÉ	pente	compacité	PRESSIONS	densité de ZHP (pré-localisation EPTB, 2007)	densité de haies	impact des plans d'eau sur les cours d'eau	occupation du sol				
323	0,98	0,55	0,62	0,44	1,00	0,72	0,82	1,00	0,27	32,47	42,81	11,44	13,27
333	0,61	0,71	0,61	0,73	0,45	0,76	0,96	0,00	0,06	22,60	68,92	5,72	2,76
608	0,35	0,35	0,05	0,64	0,28	0,00 ⚠	0,66	0,00	0,43	65,35	6,86	24,36	3,42
663	0,56	0,38	0,03	0,72	0,54	0,25 ⚠	0,90	0,00	0,56	90,98	0,05	3,92	5,05
670	0,33	0,25	0,01	0,51	0,30	0,24 ⚠	0,45	0,00	0,57	90,83	1,07	1,80	6,29
792	0,44	0,09	0,05	0,17	0,53	0,30 ⚠	0,82	0,00	0,59	85,05	1,16	2,34	11,44
840	0,32	0,29	0,08	0,51	0,27	0,26	0,13	0,00	0,21	24,95	42,42	24,17	8,45

Forte densité de zones humides potentielles mais occupation du sol essentiellement de cultures et/ou de zones urbaines → probable enjeu de restauration de la fonctionnalité des zones humides

Réflexion sur l'indicateur plan d'eau :

Une erreur dans la méthode de calcul de l'indicateur a été constatée au cours de la phase de concertation. La correction de cette erreur permet de mieux faire ressortir la problématique plans d'eau, spécifique au secteur granitique, sur la carte de pressions.

Il est aussi précisé que les données utilisées sont les données « surfaces en eau » de différents référentiels d'occupation du sol compilés. Ces données sont évidemment bien moins exhaustives qu'un inventaire terrain et la hiérarchisation des têtes de bassin est probablement impactée par ces lacunes.

Thomas CUZANGE fait remarquer qu'il est perturbant, sur la carte des pressions à l'échelle bassin Charente, de voir que l'amont et le secteur granitique ressortent en vert. L'occupation du sol y est effectivement convenable mais il y a énormément de plans d'eau qui ont un impact considérable sur la gestion de la tête de bassin. Denis ROUSSET rappelle que deux calculs de hiérarchisation sont réalisés, à 2 échelles différentes. La vision bassin Charente est plus difficile à interpréter car elle met en parallèle des contextes diamétralement opposés et compare des sous-bassins entre eux. A cette échelle-là, il n'est pas surprenant que les têtes de bassin du Bandiat ou de la Tardoire apparaissent comme moins impactées que sur le Né, la Seugne ou l'Aume-Couture. La hiérarchisation des têtes de

bassin à l'échelle du syndicat (échelle de couleur définie en fonction du mini/maxi de chaque secteur) est la plus utile d'un point de vue opérationnel. Des problématiques qui vont paraitre un peu écrasées à l'échelle du bassin vont mieux ressortir à une échelle plus locale.

INTERPRÉTATION, UTILISATION & VALORISATION DES RÉSULTATS

La disposition du SAGE impose de définir des objectifs et un panel de modes de gestion à adapter selon les territoires, afin que les têtes de bassin soient prises en considération dans les programmes d'actions comme des secteurs clés à préserver, gérer, voire restaurer pour l'atteinte des objectifs du SAGE. Il est plus pertinent de travailler sur des **préconisations pour la compréhension, l'utilisation et la valorisation de ces résultats** plutôt que sur une simple proposition d'un « panel de modes de gestion » qui sont en fait déjà connus des syndicats et qui ne sont pas forcément spécifiques aux têtes de bassin. Les syndicats ont approuvé l'idée et la nécessité d'élaborer un guide synthétique, type « mode d'emploi ». Ce guide serait composé de différentes parties.

Partie 1 – Fiche métadonnées

Quelles données sont fournies, comment ont-elles été créées… etc. ?

Partie 2 - Aide à l'interprétation et à l'utilisation des résultats

Il s'agit d'être conscient des limites de la méthode afin de ne pas mal interpréter les résultats, de les utiliser à bon escient et de savoir quelle carte montrer à qui et pour quoi faire.

LIMITE 1 - La note obtenue pour chaque indicateur ne reflète pas un état (pas de notion de seuil « bon ou mauvais ») mais reflète la situation de la tête de bassin par rapport aux autres têtes de bassin.

Fabien BLANCHET confirme que ces cartes ne doivent pas être vues comme un état figé du territoire. Une tête de bassin qui apparait en vert ne signifie pas qu'il n'y a rien à faire : cette tête de bassin subit *a priori* moins de pressions que les autres donc il faut *a minima* la préserver, pour qu'elle reste en vert.

LIMITE 2 - Les notes de vulnérabilité et de pressions, et *a fortiori* la note de risque, sont intégratrices de plusieurs indicateurs. Il est donc nécessaire de s'intéresser au détail indicateur par indicateur afin de bien interpréter ces résultats.



RISQUE	VULNÉRABILITÉ	pente	compacité	PRESSIONS	densité de ZH potentielles	densité de haies	impact des plans d'eau	occupation du sol
0,94	0,51	0,12	0,87	0,95	0,91	0,94	0,00	0,95

Thomas CUZANGE confirme que les cartes de chaque indicateur séparément lui semblent abordables pour un grand public mais que dès que l'on croise des données, il y a un risque de confusion. Même pour des personnes aguerries, il faut un certain travail d'analyse avant de s'approprier ce travail et de bien l'interpréter.

LIMITE 3 - Certains facteurs de pressions ne sont pris en compte (manque de données précises et homogènes). Il n'y a par exemple pas d'indicateurs liés à l'état hydromorphologique du cours d'eau : certaines zones de têtes de bassin versant peuvent apparaitre en vert alors que les cours d'eau sont très dégradés (exemple : amont de la Bonnieure sur le SyBTB) ou inversement. L'occupation du sol est prise en compte mais pas les pratiques agricoles (HVE, bio, 0 pesticides…). Les problématiques liées à l'assainissement ne sont pas prises en compte… etc.

Fabien BLANCHET donne un autre exemple : la densité de haies est prise en compte mais il faudrait tenir compte de l'efficacité de ces haies (entretien, orientation par rapport à la pente…). Thomas CUZANGE évoque aussi les données d'assecs grâce auxquelles il serait possible de faire ressortir des choses en termes de pressions et/ou de vulnérabilité. On dispose aujourd'hui de données sur le bassin versant à travers des suivis relativement homogènes. Denis ROUSSET précise que les démarches d'analyse des assecs et de travail sur les têtes de bassin se sont faites en parallèle et il serait effectivement intéressant de croiser ces données.

Il est donc nécessaire de compléter le diagnostic avec des données supplémentaires. Il s'agit d'une démarche liée aux versants qui doit être vue comme complémentaire du PPG.

Des données supplémentaires peuvent également être utilisées comme un second niveau de priorisation. Est citée comme exemple la carte de l'état DCE des masses d'eau : la stratégie choisie peut par exemple être de prioriser une masse d'eau dégradée, puis utiliser la hiérarchisation des têtes de bassin pour mieux localiser les pressions. Fabien BLANCHET ajoute qu'il faut aussi tenir compte du délai objectif d'atteinte du bon état de chaque masse d'eau (prioriser la masse d'eau avec le délai le plus court). Julien BLANCANT indique que cette approche est intéressante, la caractérisation des têtes de bassin peut alors permettre une première recherche de causes (pourquoi la masse d'eau est dégradée) et gain de temps potentiel.

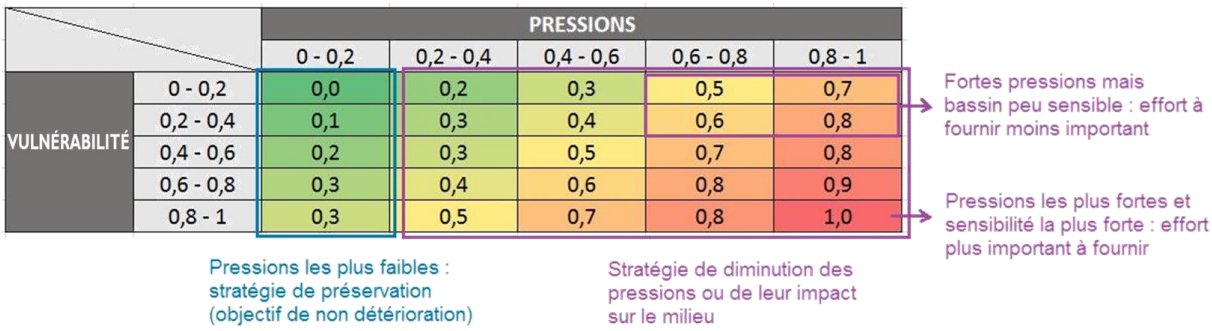
Marc-Antoine COLLEU cite d'autres exemples : prioriser des secteurs à enjeux en utilisant les zonages Natura2000, ZNIEFF, Arrêtés de Protection de Biotope, PDPG des fédérations de pêche, l'état des peuplements piscicoles… Thomas CUZANGE précise que les têtes de bassin n'ont pas été considérées à l'époque de la définition des zones Natura 2000…

Afin de faciliter ces croisements de données, l'intégration de la couche « têtes de bassin » à l'outil OCARHY de Charente-Eaux pourrait être envisagée.

A retenir :

✖ Ce que ça n'est pas	✓ Ce que c'est
Une méthode de diagnostic des **cours d'eau** ou méthode de priorisation des interventions sur les cours d'eau (≠ PPG)	Une hiérarchisation de **bassins versants** selon 6 indicateurs
Une **évaluation absolue** de l'état des têtes de bassin 0 ≠ bon état ≠ aucune vulnérabilité, aucune pression 1 ≠ mauvais état	Une **évaluation relative** (hiérarchisation les unes par rapport aux autres) 0 = la tête de bassin la moins vulnérable, qui subit le moins de pressions 1 = la tête de bassin la plus vulnérable, qui subit le plus de pressions
Un outil **unique** de caractérisation du territoire et de priorisation	L'**un** des éléments à prendre en compte pour caractériser et prioriser, un outil d'aide à la décision
Une carte **unique**	Un **ensemble** de cartes (indicateurs) à regarder individuellement

En résumé, l'outil sera utilisé différemment en fonction de la stratégie adoptée. Il est possible de cibler les têtes de bassin aux plus fortes pressions pour travailler à leur gestion/restauration mais il est également possible de s'intéresser à celles qui subissent le moins de pressions mais qui sont vulnérables afin d'établir une stratégie de préservation.



La hiérarchisation ne pourra pas toujours être utilisée comme un outil de priorisation, car la sélection du territoire se fait aussi souvent à l'opportunité. Sur les secteurs où un blocage est constaté, cette hiérarchisation ne va rien changer. Dans ce contexte, l'outil peut davantage être vu comme un outil de diagnostic préliminaire d'un territoire, permettant de placer la tête de bassin dans le contexte du territoire, d'orienter vers des actions ou de justifier la nécessité de mise en place de ces actions.

Julien BLANCANT confirme que la priorisation se fait souvent à l'opportunité, en tenant compte d'un contexte d'acteurs favorable. Il pose une question à destination des financeurs : si le syndicat souhaite travailler sur un secteur soumis à moins de pressions (en vert sur les cartes), y aura-t-il un soutien des financeurs, le syndicat se vera-t-il demander pourquoi il ne travaille pas d'abord sur les secteurs en rouge ?

Thomas CUZANGE répond que l'Agence accompagnera les syndicats peu importe le secteur ciblé dans la mesure où il est possible de justifier qu'il y a un intérêt à aller travailler sur ce secteur-là. Au vu de la dualité entre les diagnostics cours d'eau et les diagnostics versants, de la diversité des stratégies possibles (préservation ou restauration), des éléments produits par d'autres études (ralentissement dynamique des crues par exemple), les éléments pour justifier de l'intérêt des actions existent. Il souligne que, récemment, les syndicats ont commencé à mettre en place des programmes pour aller travailler sur les cours d'eau de têtes de bassin sur lesquels ils n'ont pas l'habitude d'aller travailler : ce faisant, aujourd'hui, ils ont la main sur les têtes de bassin versants et c'est positif. Les financeurs essaient de développer les outils pour que les syndicats puissent mettre en place des actions de type haies ou abreuvement, il y a encore du travail pour être plus robustes sur l'accompagnement. Il mentionne enfin d'autres actions qui n'ont pas été évoquées mais vers lesquelles les syndicats seront emmenés : la gestion des fossés. Il indique que si les syndicats sont prêts à y aller, l'Agence les accompagnera.

Partie 3 - Préconisations pour valoriser ces résultats

Améliorer la connaissance, contribuer à l'enrichissement des cartographies des cours d'eau

Les inventaires des cours d'eau (soumis au R214-1 du code de l'environnement) ont été remis en cause et revus, et sont donc encore en cours d'élaboration sur le bassin de la Charente : un linéaire important de la BD Topage n'a pas encore été expertisé. Or dans le cadre de la démarche « têtes de bassin », les syndicats ont exprimé que sur certains secteurs la BD Topage est lacunaire : des tronçons de cours d'eau ne sont pas identifiés. Sur le secteur granitique, un tiers des cours d'eau serait manquant dans

la BD Topage d'après le syndicat de bassin et le PNR. Le réseau d'écoulement théorique, produit dans le cadre de la démarche, apparait comme une base intéressante pour réaliser des vérifications de terrain. Il sera ainsi fortement préconisé de bancariser les observations de terrain, de les faire remonter aux services de l'état.

Communiquer, sensibiliser

La délimitation des têtes de bassin et le réseau d'écoulement théorique permettent de visualiser le chemin de l'eau et la contribution des têtes de bassin vis-à-vis de l'aval. C'est un support intéressant en termes de communication, auprès des élus ou du grand public. Les têtes de bassin symbolisent l'enjeu de solidarité amont-aval, et les zones de sources sont associées à un attachement patrimonial qu'il peut être intéressant de valoriser. Il y a intérêt de mise à disposition du public qui est parfois aussi porteur de connaissance (vision historique des zones de source).

Thomas CUZANGE ajoute que ces résultats peuvent également être intéressants en termes de communication à l'échelle du bassin Adour-Garonne, pour contrer le biais de perception des têtes de bassin que l'on imagine comme situées seulement dans les Pyrénées ou le Massif Central. Cette démarche montre en effet que 75% du bassin de la Charente correspond à des têtes de bassin versant. Ce travail a été fait par d'autres syndicats, CATER ou départements mais pas à une échelle EPTB / grand bassin. Marc-Antoine COLLEU interroge sur une possible valorisation des résultats de la démarche à l'échelle Adour-Garonne (sous quelle forme ? note à destination du comité de bassin ?)

Valoriser l'outil auprès d'autres acteurs ?

Sur certains secteurs (ex : zones urbaines) ou pour certains types d'actions (ex : actions agricoles), la marge de manœuvre et la possibilité d'action des syndicats peuvent être limitées. Il pourrait ainsi être judicieux d'envisager d'élargir les destinataires de l'outil, d'envisager d'autres entrées pour des actions en tête de bassin. Pendant la phase de concertation ont notamment été mentionnés :

- Maisons de Cognac (exemple : projet plantation de haies Hennessy)
- EPCI (ex : Grand Angoulême étude pour désimperméabiliser la ville)
- Communes (projets de plantation de haies à budget participatif, risque inondation)
- Public (sensibilisation)
- Aires de captage (programme Re-Sources)

Marc-Antoine COLLEU précise qu'il faudrait réfléchir à des adaptations, ne pas transférer l'outil dans sa globalité mais peut-être seulement certaines cartes à certains acteurs pour éviter des mauvaises interprétations. La liste présentée ci-dessus n'est pas forcément exhaustive, si les syndicats ont connaissance sur leur territoire d'acteurs moteurs ou à l'écoute sur ce genre de thématiques il est possible de prévoir des temps d'échange.

Partie 4 – Retours d'expérience, illustrations, sources biblio

Fabien BLANCHET évoque une démarche lancée par FMA sur la région Bretagne : croisement de la couche de prélocalisation des ZH (plus réaliste sur socle granitique) avec les inventaires zones humides et l'état des masses d'eau. Il y a une corrélation statistique entre la destruction des zones humides (grosses différences entre prélocalisation et inventaire) et l'état des masses d'eau

https://rerzh.forum-zones-humides.org/ressources-et-outils/rapports/zones-humides-de-bretagne-etat-de-lieux-des-alterations-enjeux-de-la-restauration/

PERSPECTIVES & AVENIR DE L'OUTIL

Livrables

Les livrables suivants seront fournis à l'automne, après passage en CLE :

- couches SIG : têtes de bassin délimitées et détail des indicateurs dans la table attributaire
- tableau de synthèse des indicateurs sous excel
- cartes papier : vulnérabilité, pressions et détail des indicateurs
- guide d'aide à l'interprétation et à l'utilisation

Alban JOLY est intéressé par ces résultats et en attente des données. Amélie JUGNIOT explique que les données ont été produites à l'échelle bassin Charente donc disponible sur le territoire du SYMBO, mais que pour l'instant seuls les syndicats du SAGE Charente ont été rencontrés en concertation mais une démarche inter-SAGE est tout à fait envisageable et à réfléchir. Il est convenu de prévoir d'abord un échange technique (SYMBO – EPTB – FMA) pour ensuite réfléchir à la possibilité d'un porté à connaissance de la CLE du SAGE Boutonne.

Denis ROUSSET informe que le bureau de la CLE a été informé de la démarche. La Chambre d'Agriculture de la Charente a regrettée de ne pas avoir été associée au groupe de travail.

Évolution de l'outil

L'outil n'a pas été envisagé comme un outil évolutif de suivi de l'état des têtes de bassin. En effet, si des actions sont mises en place, au vu des indicateurs et des données utilisés les bénéfices ne ressortiront pas sur les cartes. Il sera en revanche possible de « mettre à jour » les résultats en intégrant de nouvelles données, notamment les données d'inventaires zones humides ou plans d'eau. Cependant, cela ne sera possible qu'à condition que ces données soient disponibles de manière homogène *a minima* à l'échelle du syndicat.

Denis ROUSSET précise que ce travail pourrait être envisagé dans le cadre de la révision du SAGE, pour prendre en compte de nouvelles données : inventaires zones humides, données assecs…

Marc-Antoine COLLEU précise tout de même que l'on ne peut pas tout intégrer à un même outil : on voit qu'avec seulement 6 critères l'interprétation peut être compliquée, et plus on en rajoute plus l'interprétation sera compliquée. L'indicateur « assecs » avait davantage été envisagé en superposition des cartes têtes de bassin.

Fabien BLANCHET indique qu'il est toujours possible d'affiner un diagnostic, mais il s'agit là d'une première étape qui est un joli porté à connaissance pour les gestionnaires, les financeurs, et les élus.

L'intégration de ces données à OCARHY est à réfléchir.

L'EPTB remercie les participants à la réunion pour leur présence et leurs remarques ainsi que l'ensemble des structures GEMAPI pour les temps d'échanges organisés dans le cadre de la concertation.