

REALISATION DU SCHEMA TERRITORIAL POUR L'ECONOMIE ET LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU SUR LA BASSIN VERSANT DES USSES

RAPPORT DE PHASE 2 : Concertation avec le territoire

Compte-rendu des entretiens et ateliers menés en 2022

Etablissement de connaissances complémentaires sur l'évolution possible des
débits des Usse aux horizons 2050 et 2100



VERSION DU 09 JUIN 2023

TABLE DES MATIERES

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA CONCERTATION	4
1.1. LA DEMARCHE « SCHEMA TERRITORIAL »	4
1.2. ORGANISATION DE LA CONCERTATION.....	5
2. ELEMENTS ESSENTIELS TIRES DES ENTRETIENS MENES EN 2022.....	6
2.1. OBJECTIFS DES ENTRETIENS.....	6
2.2. DES ECHANGES LIBRES, ECLAIRES PAR DES VISITES SUR SITES.....	6
2.3. UN TERRITOIRE RURAL ATTACHE A SES RACINES.....	8
2.4. ... CONFRONTE A UNE PRESSION DEMOGRAPHIQUE MAL ANTICIPEE	8
2.5. UN TERRITOIRE PEU TOURNE VERS SON COURS D'EAU EPONYME.....	10
2.6. LES USSES : UN EXUTOIRE INCONTOURNABLE POUR LES EAUX USEES TRAITEES.....	11
2.7. LA PENURIE D'EAU : UNE PRISE DE CONSCIENCE DIVERSEMENT PARTAGEE.....	13
2.8. L'AGRICULTURE EN PREMIERE LIGNE	14
3. COMPLEMENTS D'INFORMATION SUR L'EVOLUTION POSSIBLE DU DEBIT DES USSES AUX HORIZONS 2030 ET 2050	15
3.1. RAPPEL DU FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE ACTUEL ET DES TENDANCES PERÇUES	15
3.2. SYNTHESE DES INFORMATIONS ESSENTIELLES SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT DANS LES ALPES DU NORD.....	16
3.2.1. <i>Un réchauffement marqué sans tendance claire pour les précipitations</i>	<i>16</i>
3.2.2. <i>L'analyse de l'Observation régional Climat Air Energie de l'ARA.....</i>	<i>17</i>
3.3. MODELISATION DU DEBIT DES USSES SUR LA PERIODE 2007 – 2100 – SCENARIOS RCP4.5 ET RCP8.5	18
3.3.1. <i>Présentation succincte des scénarios RCP4.5 et RCP8.5</i>	<i>18</i>
3.3.2. <i>Utilisation du modèle GR2M et des données météorologiques proposées par le portail DRIAS de METEO-FRANCE.....</i>	<i>19</i>
3.4. ANALYSE DES RESULTATS MODELISES POUR LE SCENARIO RCP 8.5.....	21
4. LES ATELIERS A CRUSEILLES ET FRANGY : DEUX RENDEZ-VOUS POUR FAIRE LE POINT	24
4.1. DEROULEMENT DES ATELIERS	24
4.2. OBJECTIFS DES ATELIERS.....	24
4.3. RESTITUTION SYNTHETIQUE DES ECHANGES ET DE LEURS CONCLUSIONS.....	26
4.3.1. <i>L'augmentation de la population sera forte et doit être anticipée</i>	<i>26</i>
4.3.2. <i>Le maintien de l'agriculture implique une sécurisation rapide et conséquente de la ressource en eau non potable.....</i>	<i>27</i>
4.3.3. <i>Un engagement collectif est nécessaire pour envisager sereinement l'avenir du bassin versant 28</i>	
4.3.4. <i>Un besoin de quantifier précisément les besoins à moyen et long termes afin de valider la durabilité des orientations précédentes</i>	<i>29</i>

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURE 1 : UN TERRITOIRE PRESERVE LARGEMENT BOISE ET OCCUPE PAR LES TERRES AGRICOLES A GAUCHE : LE PLATEAU DES BORNES A MENTHONNEX-EN-BORNES – A DROITE, PRAIRIES A BASSY	8
FIGURE 2 : UN TERRITOIRE CONFRONTE A UNE PRESSION DEMOGRAPHIQUE FORTE ET MAL ANTICIPE : CHANTIERS ET CIRCULATION AUTOMOBILE A CRUSEILLES	9
FIGURE 3 : LES USSES : UNE RIVIERE DIFFICILEMENT ACCESSIBLE QUI PATIT DE SES FAIBLES DEBITS ET DE LA FERMETURE DE SON LIT MAJEUR LES USSES A FRANGY : A GAUCHE, ETE 2022 – A DROITE, EN 1912.....	10
FIGURE 4 : UNE POPULATION ATTACHEE A SES PLANS D'EAU : A GAUCHE, LE LAC VERT DE MINZIER – A DROITE, LE LAC DES DRONIERES A CRUSEILLES.....	11
FIGURE 5 : LA QUALITE DU REJET DES STATIONS A MACROPHYTES EST REMISE EN CAUSE – UNITE DE TRAITEMENT DE MINZIER.....	12
FIGURE 6 : LA FROMAGERIE DU MONT SALEVE A ADAPTE SES PROCESS POUR LIMITER LA CONSOMMATION D'EAU POTABLE	12
FIGURE 7 : LES ARBORICULTEURS DISPOSANT DE RETENUES COLLINAIRES ONT PU LIMITER LES EFFETS DE LA SECHERESSE DE L'ETE 2022 – LES AUTRES SUBISSENT DES PERTES DE RENDEMENT CONSIDERABLE (RETENUE DE CERCIER A LA FIN DE L'ETE 2022 – VERGER IRRIGUE A CERCIER)	14
FIGURE 8 : REPRESENTATION DE L'EVOLUTION THEORIQUE DES AGENTS EQUIVALENT-CO2 DU FORÇAGE ATMOSPHERIQUE, SELON QUATRE SCENARIOS RCP (EN PPM) (IN WIKIPEDIA).....	19
FIGURE 9 : COMPARAISON DES HAUTEURS DE PLUIE 24 HEURES PROPOSEES PAR LE MODELE PLUVIOMETRIQUE DRIAS ENTRE LES PERIODE 2017-2019 (EN ABSCISSES) ET 2098-2100 – SCENARIO RCP 8.5 (EN ORDONNEES)	20
FIGURE 10 : EVOLUTION DES DEBITS MENSUELS DES USSES AU PONT DES DOUATTES (EN M ³ /S), A PARTIR D'UNE SIMULATION SUR LA PERIODE 2007-2100 AVEC LES DONNEES METEOROLOGIQUES PROPOSEES PAR LA BASE DRIAS (SCENARIO RCP 8.5) ET AVEC LE LOGICIEL GR2M	21
FIGURE 11 : DES EXPOSES ET DES TEMPS D'ECHANGE POUR PARTAGER UN DIAGNOSTIC ET POSER LES BASES D'UN PLAN D' ACTIONS ..	25

1. Contexte et objectifs de la concertation

1.1. La démarche « Schéma territorial »

L'élaboration du « Schéma territorial pour l'économie et la gestion de la ressource en eau sur le bassin versant des Usse » s'inscrit dans une démarche plus globale engagée par le SYR'USSES (alors SMECRU) en 2018, intitulée « Etude globale de gestion intégrée de la ressource en eau du Bassin versant des Usse et du Territoire de la Communauté de Communes Usse & Rhône ».

Cette étude globale comprenait également des « études diagnostic locales des systèmes d'alimentation en eau potable » destinées à aider des collectivités (16 communes et le SIE de la Semine) à optimiser leurs systèmes d'alimentation en eau potable, à améliorer le rendement de leurs réseaux et à identifier les priorités de travaux. Ces études ont été menées au cours des années 2019 à 2022.

Le bassin versant des Usse a été identifié comme territoire potentiellement en déficit quantitatif dans le SDAGE Rhône Méditerranée Corse (2010-2015). Cette hypothèse a été validée par la réalisation d'une Etude Volume Prélevable (EVP) en 2013. Par arrêté préfectoral n°201334.5 - 010 du 11 décembre 2013, le bassin versant du bassin versant des Usse a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) pour les eaux superficielles et pour les eaux souterraines associées et a dû se doter d'un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE). Ce dernier a été validé en mars 2017.

L'objectif du schéma territorial est de proposer un scénario de développement et d'utilisation de la ressource en eau permettant de préserver le milieu aquatique tout en assurant la couverture des besoins globaux en eau à moyen et long terme sur le bassin versant, en maintenant un niveau de prélèvement sur tout le bassin versant des Usse compatible avec la limite annuelle fixée par le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE).

Dans ce contexte, une mise à jour du bilan « ressources - besoins » a été proposée en 2022, sur la base des données actualisées en termes de débits des cours d'eau et des prélèvements / restitutions des eaux potables et usées sur le périmètre du bassin versant des Usse et des territoires voisins associés à la production d'eau potable. L'importance des apports extérieurs pour l'AEP et, en conséquence, le faible impact quantitatif de l'AEP sur les débits des cours d'eau, ont été confirmés. De même, la répartition des prélèvements pour les activités agricoles a été mieux détaillée.

En revanche, il est apparu au cours de l'été 2022 que les besoins en eau pour l'agriculture n'ont pas pu être satisfaits, ce qui a altéré notablement les rendements de certaines

exploitations ; de plus, l'alimentation publique en eau potable a été particulièrement sollicitée, notamment pour pallier le défaut de ressource locale (sources, captages privés), et a révélé les limites des capacités de production d'eau en l'état.

Cette mise à jour a fait l'objet d'un rapport en date du 13/09/2022.

1.2. Organisation de la concertation

La concertation est organisée autour :

- ✓ d'une série d'entretiens menés courant mai et septembre 2022 avec des acteurs significatifs du territoire, qui ont été l'occasion d'un premier contact pour comprendre leurs préoccupations, leurs relations avec les cours d'eau et leurs motivations à s'engager dans une démarche territoriale de gestion et d'économie de la ressource en eau ;
- ✓ de deux journées thématiques organisées en novembre 2022 et janvier 2023 autour d'une part, de la pression démographique et la rareté de la ressource en eau potable d'une part, et la pérennité de l'activité agricole et la préservation des milieux aquatiques dans un contexte climatique en évolution.

Nous présentons ici les éléments essentiels tirés des entretiens, une synthèse des enjeux identifiés au regard de ces entretiens et du bilan quantitatif, et une synthèse des 2 journées thématiques.

2. Eléments essentiels tirés des entretiens menés en 2022

2.1. Objectifs des entretiens

Une enquête auprès d'un panel significatif d'acteurs du terrain a été menée au cours du printemps puis à la fin de l'été 2022, afin :

- de prendre connaissance du territoire au travers d'expériences et de points de vue divers,
- de comprendre les évolutions démographiques et sociétales qui marquent le territoire,
- d'avoir une vision des activités présentes sur le bassin versant, ainsi qu'un éclairage sur leurs origines et leurs évolutions possibles,
- de disposer d'informations concrètes sur les besoins en eau, les enjeux identifiés et les démarches éventuellement entreprises à ce titre,
- de percevoir la place des cours d'eau et, plus largement, des milieux aquatiques, au sein des préoccupations partagées,

Les entretiens menés à la fin de l'été ont également été l'occasion de disposer de retours d'expériences sur la sécheresse et la vague de chaleur qui ont notablement affecté les milieux aquatiques et les usages qui en dépendent.

Enfin, ces entretiens ont permis de mieux comprendre les contradictions apparentes entre d'une part, les bilans menés à l'échelle des bassins versants, qui relativisent le poids quantitatif des prélèvements sur le débit des cours d'eau y compris à l'étiage et d'autre part, les situations de pénurie et d'assecs connus tout particulièrement au cours de l'été 2022.

L'objectif des entretiens était donc essentiellement de collecter de l'information, et de permettre à chacun de nos interlocuteurs de s'exprimer, autant pour partager son expertise du terrain que pour faire part de ses préoccupations éventuellement liées à son activité, à ses responsabilités ou à son patrimoine, aujourd'hui et dans un avenir proche.

2.2. Des échanges libres, éclairés par des visites sur sites

Les entretiens ont duré entre une et deux heures, en mairie ou sur les sites d'exploitation de nos interlocuteurs. Les sujets abordés étaient les suivants :

- ✓ les objectifs de la démarche « Schéma territorial pour l'économie et la gestion de la ressource en eau sur le bassin versant des Usses » et son déroulement,

- ✓ le territoire vu par l'interlocuteur : son histoire récente, son économie, ses atouts et ses défis,
- ✓ l'activité de l'interlocuteur et sa participation à la vie du territoire,
- ✓ la relation de l'interlocuteur aux cours d'eau et plus largement, la relation du territoire avec les Usses,
- ✓ les craintes, les engagements et les souhaits pour mieux vivre avec les cours d'eau dans l'avenir.

Les entretiens ont été menés sur le mode « semi-directif », l'objectif étant en premier lieu de permettre à chacun d'approfondir les sujets qui lui semblaient les plus importants. Chacun des points ci-dessus n'a donc pas été abordé de manière systématique, mais les échanges nous ont tout de même permis de disposer de l'information nécessaire pour initier la démarche.

Nous avons rencontré :

- ✓ Emmanuel GEORGES et Bernard REVILLON, élus à la CC Usses-et-Rhône,
- ✓ Sylvie MERMILLOD, maire de Cruseilles,
- ✓ Brigitte NANCHE, maire d'Allonzier-la-Caille, et Denis HUMBERT, adjoint,
- ✓ Jean-Marc BOUCHET, élus à la CC du Pays de Cruseilles et maire de Villy-le-Bouveret,
- ✓ Eric ROSAY, maire de Dingy-en-Vuache et élu de la CC du Genevois, Béatrice FOL, maire et Savigny, Franck PERRIN, directeur adjoint de la Régie des eaux,
- ✓ Pierre AGERON, élu à la CC Fier-et-Usses, et Jacqueline CECCON, élue à la CC Fier-et-Usses et Vice-Pdte du SYR'USSES,
- ✓ Matthieu TISSOT, dirigeant de la société « Les Vergers Tissot » à Copponex,
- ✓ Cédric BOVET, gérant de l'exploitation « la Pomme Doret » à Cercier,
- ✓ Isabelle PELLEGRINI, représentante du GAEC des Chardonnerets à Frangy et Vice Pdte de la CA Savoie-Mont-Blanc.

A l'occasion de nos déplacements, nous avons parcouru le territoire et visité les sites qui nous été indiqués.

Les éléments d'analyse qui suivent sont issus d'une synthèse des entretiens, des observations faites sur le terrain ainsi que d'une analyse bibliographique succincte qui nous a permis de comprendre certains avis ou phénomènes observés sur le terrain.

2.3. Un territoire rural attaché à ses racines

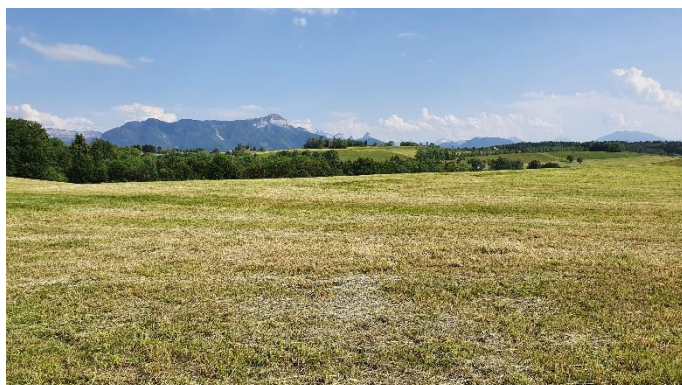
A ce jour, 50 % du territoire est encore couvert par les forêts et les milieux naturels, dont nombre d'entre eux présentent des écosystèmes aquatiques et terrestres d'une grande valeur écologique.

Les terres agricoles représentent quant à elle un tiers du territoire. Les principales productions sont l'élevage laitier et la production de cultures végétales spécialisées (pommes, poires, vignes). Ces productions sont pour leur grande majorité labellisées.

L'ensemble de nos interlocuteurs se réfère volontiers à l'histoire et à la ruralité du territoire. Certains font part de leur « grand attachement » au territoire où la plupart sont nés, et à leur volonté forte de le « préserver ».

Les habitants souhaitent « rester dans un territoire proche de la nature, à la campagne. »

La qualité des paysages, et notamment les sites emblématiques tels que le plateau des Bornes, le Mandallaz ou les gorges des Usses à la hauteur du pont de la Caille, est évoquée.



*Figure 1 : Un territoire préservé largement boisé et occupé par les terres agricoles
A gauche : le plateau des Bornes à Menthonnex-en-Bornes – à droite, prairies à Bassy*

Les exploitants agricoles évoquent quant à eux les origines familiales de leurs exploitations, avec des actes fondateurs tels que la plantation de vergers ou la modernisation d'une exploitation dès les années 1950.

2.4. ... confronté à une pression démographique mal anticipée

La question de la pression démographique est centrale dans les préoccupations des élus.

Le territoire est « pris en étau » entre deux pôles de fort développement économique : le Genevois et le Bassin Annécien. Le coût du foncier rester attractif mais commence à augmenter

fortement, notamment autour de Cruseilles et Allonzier-la-Caille. Les communes ne sont pas adaptées à cette évolution rapide et leurs PLU trop permissifs. Les opérations collectives de plusieurs dizaines de logements remplacent des pavillons sur des parcelles tout de même limitées.

La commune d'Allonzier-la-Caille pourrait ainsi voir sa population tripler en 20 ans. D'une manière générale, l'accroissement de la population est de 2,5 %/an sur l'ensemble du bassin versant.

Le sentiment d'être soumis à une contrainte qui les dépasse, et parfois le bilan des municipalités précédentes, amène la plupart des élus à se trouver démuni face aux enjeux de l'organisation de leur territoire, de la mise à jour des équipements publics (écoles, crèches, piscines, cantines...) et plus particulièrement de l'adaptation des infrastructures routières et de la ressource en eau potable.

Selon eux, le territoire « subit une pression », « est secoué » et doit « freiner pour pouvoir accueillir correctement les nouveaux arrivants ».



Figure 2 : Un territoire confronté à une pression démographique forte et mal anticipée : chantiers et circulation automobile à Cruseilles

Enfin la sociologie des nouveaux arrivants interroge. Les élus craignent un défaut de compréhension des enjeux locaux chez ceux-ci, notamment en matière de rareté de la ressource en eau. D'une manière générale, les standards évoluent. « Nous devons accueillir une population de périurbains qui n'a pas d'intérêt particulier pour nos communes ». « On voit des piscines partout ».

2.5. Un territoire peu tourné vers son cours d'eau éponyme

De l'aveux général de nos interlocuteurs, les Usse ne sont pas une composante majeure de leurs paysages familiers. Rivière souvent cachée, parfois « au fond d'un trou », aujourd'hui largement masquée par la fermeture de son lit majeur et victime de son faible débit la plupart du temps, les Usse n'ont pas l'attrait du Fier et de ses gorges.

« Les Usse ne sont pas un cours d'eau accessible. C'est une rivière isolée des aires urbaines, dans un contexte très rural. Alors que le Fier est le terrain de jeu des Annéciens qui vont s'y reposer le week-end ». A Frangy, où la rivière est la plus visible, « on allait s'y baigner avant ; il n'y avait déjà pas beaucoup d'eau à l'époque mais la population était plus proche de sa rivière ».

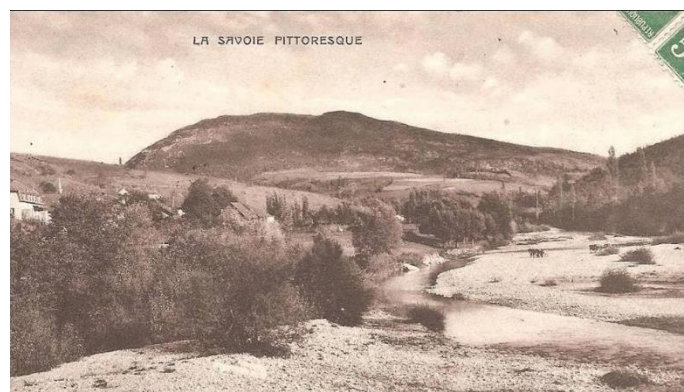


Figure 3 : Les Usse : une rivière difficilement accessible qui pâtit de ses faibles débits et de la fermeture de son lit majeur
Les Usse à Frangy : à gauche, été 2022 – A droite, en 1912

Dès l'amont du bassin versant, les Usse sont souvent en limite communale, donc généralement à l'écart, et de l'avis de plusieurs élus, « les nouveaux habitants ont très peu d'intérêt pour ce genre d'endroit ». « La population transfrontalière est peu sensibilisée à l'environnement local. C'est une population tournée vers le lac de Genève, qui se préoccupe essentiellement des difficultés de circulation et souhaite surtout des transports en commun ». D'une manière générale, la baisse du débit dans les Usse n'est pas identifiée comme une préoccupation de la population.

Ce sont plutôt les plans d'eau, pour la plupart artificiels, qui sont cités : « la population est attachée au Lac de la Balme ». Le lac des Dronières situé à l'amont proche de Cruseilles est un site touristique connu localement et très fréquenté. Plus modeste, le « Lac Vert » de Minzier est une retenue alimentée par le trop-plein d'un captage AEP. Il est devenu « un site populaire où les locaux aiment bien se baigner et se reposer ».



Figure 4 : Une population attachée à ses plans d'eau : à gauche, le Lac Vert de Minzier – à droite, le Lac des Dronières à Cruseilles

Cependant, il est signalé que le projet de véloroute d'Annecy à Seyssel (prolongement de la V62) permettra certainement d'améliorer la connaissance et la rivière puisqu'elle la longera à partir de Sallenôve. De plus, la ville de Cruseilles souhaite réhabiliter un accès vers la rivière, voire de réhabiliter les bains. Le projet touristique au niveau du pont de la Caille, autour d'un petit restaurant, permettra d'attirer l'attention sur la rivière invisible aujourd'hui aux automobilistes en transit.

2.6. Les Usses : un exutoire incontournable pour les eaux usées traitées

Actuellement, 29 unités de dépollution sont en service sur le bassin versant, représentant une capacité de traitement d'environ 30 500 Équivalent-Habitant (EH). Il s'agit principalement de petites à moyennes stations d'épuration à macrophytes dont la capacité moyenne est de 400 EH.

Seules 3 stations à boues activées accueillent les eaux usées des territoires les plus urbanisés : région de Cruseilles, Val des Usses à Frangy et Sallenôves (qui récupère les effluents de la Balme de Sillingy depuis 2018).

Tous nos interlocuteurs, élus, agriculteurs et industriels, sont sensibilisés à ce point technique qui peut être un frein objectif au développement : le débit des Usses et de ses affluents (notamment Petites Usses) à l'étiage est un facteur limitant à la production d'eaux usées sur son bassin versant, et donc à l'accroissement de la population. Certains évoquent même la nécessité de « lier l'urbanisation aux capacités d'assainissement. »

« Il y aura bientôt dans les Usses plus de rejets des stations d'épuration que d'eau de la rivière ! ».

La capacité de traitement des stations à boues activées est pour le moment suffisante mais la qualité du rejet des stations à macrophytes est cependant remise en cause du fait de leur inaptitude à dénitrifier et à traiter le phosphore, ce qui est une des causes de l'eutrophisation des milieux. Aussi des projets alternatifs sont-ils étudiés, par exemple à Jonzier et Savigny à l'amont du bassin versant.



Figure 5 : La qualité du rejet des stations à macrophytes est remise en cause – Unité de traitement de Minzier

La fromagerie du Mont Salève a investi dans un équipement de pré-traitement de ses eaux de process avant rejet au réseau public. En parallèle, elle a progressivement adapté ses process pour limiter la consommation d'eau potable en recourant autant que possible au recyclage et à l'automatisation des lavages des équipements fermés. Ces évolutions sont *a priori* représentatives des évolutions poursuivies par l'ensemble de l'industrie agro-alimentaire.



Figure 6 : La fromagerie du Mont Salève a adapté ses process pour limiter la consommation d'eau potable

2.7. La pénurie d'eau : une prise de conscience diversement partagée

Nota : Le bassin versant des Usses est identifié comme bassin versant en manque d'eau depuis 2010 dans le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée et classé par arrêté préfectoral en zone de répartition des eaux en 2013. Cette mesure rend obligatoire la réalisation d'un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE). C'est dans ce contexte que le Comité de Rivières des Usses a adopté le 30 mars 2017 son PGRE, qui associe l'ensemble des acteurs concernés par les usages de l'eau, dont la plupart de nos interlocuteurs.

La rareté de l'eau sur le bassin versant des Usses fait partie de la culture de la population rurale. Les « anciens », au même titre que les agriculteurs, et *a fortiori* les élus, sont avertis de cette contrainte et ceux-ci sont directement impliqués dans la recherche de ressources extérieures au bassin versant (nappe du Rhône pour la CC du Genevois et CC Usses-et-Rhône, maillage avec le Grand Annecy pour la CCP de Cruseilles et la CC Fier-et-Usses).

Les SIE et les communes se sont engagées depuis plusieurs décennies dans l'amélioration du rendement de leurs réseaux, dans l'optimisation des sites de production et ont développé des maillages pour sécuriser l'alimentation des secteurs les plus vulnérables.

Cependant, la mise progressive « sous perfusion » du territoire ne semble pas être perçue par la population, du fait de la mise en œuvre de toutes ces actions et en particulier du recours à des ressources extérieures.

La disponibilité de la ressource en eau potable n'est donc pas identifiée par les élus comme un facteur limitant du développement, comme peut l'être l'assainissement des eaux usées, mais une mise à niveau rapide et conséquente est identifiée comme une étape justifiant une pause.

La faible sensibilité des populations nouvellement installées à ce sujet préoccupe la plupart des acteurs rencontrés, et les exigences nouvelles des néo-ruraux interpelle autant les élus que les agriculteurs. « On se fait traiter de pollueurs, de gaspilleurs d'eau ; les habitants veulent de la production locale mais n'acceptent pas que les arbres soient arrosés l'été : comment faire ? ».

Enfin, si le recours à des ressources extérieures masque les tensions au niveau de la distribution de l'eau potable, en revanche la rareté de la ressource non connectée, et tout particulièrement celle nécessaire à l'agriculture, est très fortement ressentie par les acteurs qui en dépendent. Ce point est développé dans le paragraphe suivant.

2.8. L'agriculture en première ligne

L'été 2022 marqué par une sécheresse sévère couplée à une vague de chaleur, a induit un manque d'eau exceptionnel sur le bassin versant des Usses, comme sur l'essentiel du territoire national.

Si une partie de l'activité agricole, notamment l'élevage, a pu subvenir à certains de ses besoins en sollicitant davantage le réseau public, en revanche les cultures irriguées non équipées de retenue (notamment les vergers) ont subi des baisses considérables de leurs récoltes, l'arrosage des arbres de plus de 3 ans ayant été interdit par l'arrêté préfectoral du 5 août (arrêté sécheresse niveau crise). De même, les cultures fourragères, qui ne sont pas irriguées, ont souffert de la sécheresse et les mois à venir seront problématiques pour l'alimentation des animaux qui doit répondre à un cahier des charges exigeant.

Les activités agricoles (arboriculture, élevage laitier) et les filières qui en dépendent (laiteries, producteurs de jus de fruits) sont donc confrontées aux effets sensibles du changement climatique, et notamment au manque d'eau pendant la période végétative, autant dans les vergers où les pratiques actuelles nécessitent le recours systématique à l'irrigation (notamment le goutte à goutte) que pour l'élevage où la production de fourrage et de complément alimentaire ne semble plus envisageable sans irrigation à moyen terme, selon les personnes interrogées.



Figure 7 : Les arboriculteurs disposant de retenues collinaires ont pu limiter les effets de la sécheresse de l'été 2022 – les autres subissent des pertes de rendement considérable (retenue de Cercier à la fin de l'été 2022 – verger irrigué à Cercier)

3. Compléments d'information sur l'évolution possible du débit des Usses aux horizons 2030 et 2050

3.1. Rappel du fonctionnement hydrologique actuel et des tendances perçues

Le régime hydrologique des Usses et affluents est aujourd'hui bien compris. Il a fait l'objet de 2 rapports synthétiques dans le cadre de la démarche STGRE engagée par le SYR'USSES :

- ✓ Note d'analyse hydrologique des régimes d'étiage du territoire en date du 16/12/2019,
- ✓ Rapport « Mise à jour du bilan « ressources - besoins » en date du 13/09/2022.

Les Usses et leurs affluents ont un régime hydrologique pluvial, avec des hautes eaux de septembre à mars et des étiages de juillet à octobre. Le régime hydrologique se caractérise par une forte réactivité aux précipitations, essentiellement due à la nature majoritairement molassique, donc peu perméable et peu capacitive, de l'encaissant géologique.

Les quelques accumulations alluvionnaires dans les vallées, notamment à la hauteur de Chilly, Marlioz et Frangy, apportent peu de capacité de réserve.

Des circulations karstiques absorbent une large part des précipitations à la périphérie amont du bassin versant et les restituent au droit de quelques résurgences très localisées. Leurs exutoires les plus importants sont la résurgence de la Source de la Douai alimentée par le Salève, qui débouche dans les gorges des Usses en aval du Pont de la Caille, et celle de Barbannaz débouchant dans les gorges du Fornant à Chaumont, sans doute en rapport avec la faille du Vuache.

Des assecs sont constatés sur les cours d'amont des affluents des Usses : sur le Fornant, le Grand Verray, le Nant de Bougy et le Mallabranche. Particulièrement sensibles en 2003, ils sembleraient que leur fréquence augmente depuis une dizaine d'années.

Une analyse des étiages des Usses au Pont des Douattes sur la période 1905 - 2020, au droit d'une station hydrométrique suivie par la DREAL, permet enfin de faire les observations suivantes :

- ✓ le mois d'étiage survient généralement entre août et septembre,
- ✓ on ne constate pas de tendance claire sur le mois d'occurrence de l'étiage sur toute la période analysée,

- ✓ on ne constate pas de tendance marquée sur la valeur de ces étiages, la médiane du débit mensuel d'étiage restant autour de 4,5 l/s,
- ✓ en revanche, une analyse ciblée sur la période 1995 - 2020 montre depuis 2007 une tendance au décalage des jours d'étiages cumulés, ceux-ci étant moins fréquents en juillet et plus fréquents en octobre ; on note même des étiages en novembre ;
- ✓ on ne constate pas, sur la même période, de tendance pour le débit d'étiage moyen sur trois jours consécutifs (VCN3) ou dix jours consécutifs (VCN10), ceux-ci étant de l'ordre de 300 l/s ;
- ✓ en revanche, on note une baisse forte et régulière de ce débit depuis 2013, celui-ci passant de 600 l/s en 2013 à 200 l/s ces dernières années.

3.2. Synthèse des informations essentielles sur l'évolution du climat dans les Alpes du Nord

3.2.1. Un réchauffement marqué sans tendance claire pour les précipitations

L'évolution climatique prévisible dans les Alpes du Nord fait l'objet d'un nombre conséquent d'articles. Les articles disponibles sur le territoire français abordent souvent les alpes de manière globale et mettent en évidence :

- une tendance globale au réchauffement plus marquée que sur le reste du pays,
- un défaut de tendance nette sur le total des précipitations annuelles, et probablement, sans que cela soit affirmé par toutes les sources d'information, une augmentation des épisodes pluvieux identifiés comme exceptionnels aujourd'hui et de la durée des périodes de sécheresse,
- une évolution divergente entre les alpes du nord et les alpes du sud en matière de précipitations hivernales ; ainsi, le nord des Alpes pourrait être soumis à une augmentation de la pluviométrie hivernale à moyen terme (+ 10% d'ici 2050), alors qu'une réduction serait plutôt prévue plus au sud.

Les phénomènes prévisibles sur les bilans hydriques sont donc :

- une augmentation de l'évapotranspiration, déjà bien constatée depuis les années 1980,
- une augmentation possible des ruissellements, du fait de l'augmentation de l'intensité des pluies et, éventuellement, d'un glissement des pluies vers la période hivernale,

- une baisse de l'infiltration vers le sol et le sous-sol, et en conséquence une baisse du niveau des nappes,
- une baisse des débits d'étiage des cours d'eau et des étiages qui pourraient être plus tardifs à la fin de l'été.

3.2.2. L'analyse de l'Observation régional Climat Air Energie de l'ARA

Nous proposons ici des extraits des informations diffusées sur le site internet de l'Observatoire régional « Climat Air Energie » de la région Auvergne-Rhône-Alpes (<https://www.orcae-auvergne-rhone-alpes.fr/>) :

Un climat à venir globalement plus chaud

L'évolution entre 1961 et 2020 des températures annuelles en Auvergne-Rhône-Alpes montre un net réchauffement en tout point du territoire régional.

Cette tendance se matérialise par une forte augmentation des températures à partir du milieu des années 80. L'analyse saisonnière montre que cette augmentation est plus marquée au printemps et en été : +2,2°C en moyenne au printemps et + 3°C en moyenne en été sur la région. Le nombre de journées chaudes, température maximale supérieure à 25°C, est également en augmentation, en tout point du territoire régional.

Les projections climatiques (d'après les scénarii du GIEC) montrent une poursuite du réchauffement jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario climatique considéré. Sur la seconde moitié du XXI^{ème} siècle, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère significativement selon le scénario. Le seul qui stabilise le réchauffement est le scénario RCP2.6 (lequel intègre une politique climatique visant à faire baisser les concentrations en CO₂). Selon le RCP8.5 (scénario sans politique climatique), le réchauffement pourrait dépasser 4°C à l'horizon 2071-2100.

Précipitations

Les précipitations annuelles présentent une grande variabilité d'une année sur l'autre. En moyenne sur la région, aucune tendance annuelle ne se dégage sur la période 1960-2020.

Quant aux projections climatiques (de Climat HD d'après les scénarii du GIEC), quel que soit le scénario considéré, elles montrent peu d'évolution des précipitations annuelles d'ici la fin du XXI^{ème} siècle. Cette absence de changement en moyenne annuelle masque cependant des contrastes saisonniers et géographiques. Sur la seconde moitié du XXI^{ème} siècle, selon le scénario

RCP8.5 (sans politique climatique), les projections indiquent une diminution des précipitations estivales.

3.3. Modélisation du débit des Usses sur la période 2007 - 2100 - scénarios RCP4.5 et RCP8.5

3.3.1. Présentation succincte des scénarios RCP4.5 et RCP8.5

Les scénarios RCP (pour « Representative Concentration Pathway » en anglais, « Trajectoires représentatives de concentration » en français) sont quatre scénarios de trajectoire du forçage radiatif jusqu'à l'horizon 2100. Ces scénarios ont été établis par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

Un scénario RCP permet de modéliser le climat futur en fonction d'hypothèses sur l'évolution des systèmes économique, énergétique et d'utilisation des sols à l'échelle mondiale.

Cinq scénarios couvrent un large éventail de futurs plausibles pour les émissions de gaz à effets de serre, allant d'un scénario dans lequel les émissions de CO₂ diminuent drastiquement pour atteindre la neutralité carbone vers 2050 et sont négatives dans la deuxième moitié du siècle (RCP 1.9) à un scénario dans lequel les émissions de CO₂ continuent d'augmenter fortement jusqu'à être deux fois supérieures aux niveaux actuels en 2050 et plus de trois fois supérieures en 2100 (RCP 8.5)

Dans le cinquième rapport d'évaluation du GIEC (AR5, paru en 2014) et sur la base d'hypothèses différentes concernant la quantité de gaz à effet de serre qui sera émise dans les années à venir (période 2000-2100), chaque scénario RCP donne une variante jugée probable du climat qui résultera du niveau d'émission choisi comme hypothèse de travail.

Les scénarios sont nommés d'après la gamme de forçage radiatif ainsi obtenue pour l'année 2100 : le scénario RCP 2.6 correspond à un forçage¹ de +2,6 W/m² (Watt par mètre carré), le scénario RCP 4.5 à +4,5 W/m², et de même pour les scénarios RCP 6 et RCP 8.5. Plus cette valeur est élevée, plus le système terre-atmosphère gagne en énergie et se réchauffe.

¹ Le forçage radiatif, appliqué au réchauffement climatique, mesure la propension d'un facteur à perturber l'équilibre énergétique de la Terre.

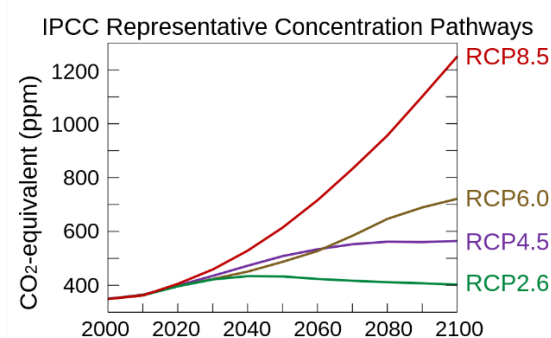


Figure 8 : Représentation de l'évolution théorique des agents équivalent-CO2 du forçage atmosphérique, selon quatre scénarios RCP (en ppm) (in Wikipedia).

3.3.2. Utilisation du modèle GR2M et des données météorologiques proposées par le portail DRIAS de METEO-FRANCE

3.3.2.1. Reconstitution des débits par transformation « pluie-débit »

Le modèle GR2M est un code de calcul simplifié établi par l'INRAE, qui propose une reconstitution du débit d'un cours d'eau sur la base d'une transformation « pluie-débit » au pas de temps mensuel.

Cette reconstitution intègre les fonctions de stockage et de déstockage du sol et d'un réservoir profond, ainsi que l'évapotranspiration réelle, ces fonctions étant calées sur une période dite « de mise en route » sur la base d'un ajustement des débits calculés avec les débits mesurés du cours d'eau.

3.3.2.2. Modélisation de l'évolution des débits à partir des projections climatiques de METEO-FRANCE

Le portail « DRIAS les futurs du climat » a été développé par METEO-FRANCE, en collaboration avec les chercheurs des laboratoires français (CERFACS, CNRM-GAME, IPSL) et en étroite association avec des utilisateurs issus de collectivités territoriales, du monde de la recherche, de grands groupes industriels ou de PME, de bureaux d'études ou d'associations.

Le projet DRIAS (Donner accès aux scénarios climatiques Régionalisés français pour l'Impact et l'Adaptation de nos Sociétés et environnement) a pour vocation de mettre à disposition des projections climatiques régionalisées réalisées dans les laboratoires français de modélisation du climat.

Pour modéliser l'évolution du débit des Usses, nous avons utilisé :

- ✓ d'une part, les hauteurs de précipitations et d'évapotranspiration potentielle mensuelles modélisées par le modèle ALADIN63 du CNRM pour la période 2018 - 2100 ;
- ✓ d'autre part, le logiciel GR2M, pour modéliser la transformation pluie-débit et obtenir un hydrogramme reconstitué de l'évolution possible (mais bien entendu fictive) du cours d'eau jusqu'à la fin du siècle.

Une comparaison des hauteurs de pluie sur 24 heures proposées sur DRIAS permet de constater qu'une tendance à la hausse est envisagée d'ici 2100, notamment pour les pluies les plus fortes (au moins semestrielles) qui augmenteraient de l'ordre de 40 %. Par ailleurs, le nombre de jours supplémentaire sans pluie serait de l'ordre de 6 par an.

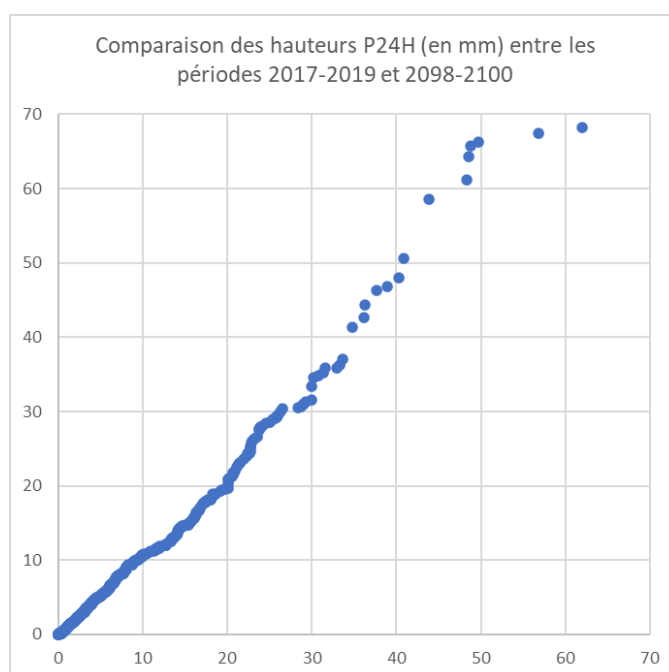


Figure 9 : Comparaison des hauteurs de pluie 24 heures proposées par le modèle pluviométrique DRIAS entre la période 2017-2019 (en abscisses) et 2098-2100 – scénario RCP 8.5 (en ordonnées)

Le modèle a été calé sur une période de mise en route de 24 mois (années 2007 et 2008), et testé sur une période de 10 ans (2009 à 2018), sur la base des débits mesurés par la DREAL au Pont des Douattes. Il a ensuite été étendu à la période 2019-2100 à partir des données proposées pour les scénarios RCP 4.5 et RCP 8.5.

3.4. Analyse des résultats modélisés pour le scénario RCP 8.5

Le modèle met en évidence deux tendances, sur la base des débits mensuels moyens modélisés sur les trois périodes 2007-2027, 2051-2060 et 2091-2100 pour le scénario RCP 8.5 :

- ✓ une augmentation globale des débits, et donc des volumes annuels ruisselés, à long terme (horizon 2100) de 15 %,
- ✓ une réduction sur le long terme des débits mensuels moyens de mai à août, avec une légère hausse modélisée à moyen terme au mois d'août.

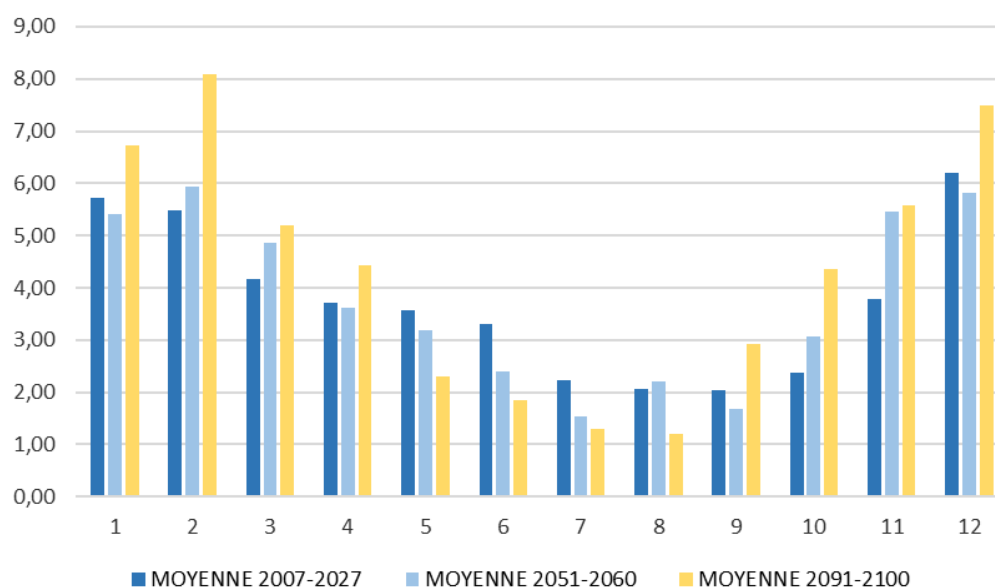


Figure 10 : Evolution des débits mensuels des Usses au Pont des Douattes (en m³/s), à partir d'une simulation sur la période 2007-2100 avec les données météorologiques proposées par la base DRIAS (scénario RCP 8.5) et avec le logiciel GR2M

	Débit mensuel moyen actuel (2007-2027)	Evolution à moyen terme (2050) par rapport à 2007-2027	Evolution à long terme (2100) par rapport à 2007-2027
janvier	5,7	-5%	18%
février	5,5	8%	47%
mars	4,2	16%	24%
avril	3,7	-2%	19%
mai	3,6	-11%	-36%
juin	3,3	-28%	-44%
juillet	2,2	-31%	-42%
août	2,1	7%	-41%
septembre	2,0	-18%	44%
octobre	2,4	29%	83%
novembre	3,8	44%	47%
décembre	6,2	-6%	21%

année	3,7	1%	15%
-------	-----	----	-----

Il convient de noter la nature très théorique de l'exercice, notamment pour les estimations à long terme (horizon 2100), les résultats étant basés sur une modélisation fictive des pluies proposée par le CNRM, pour un scénario d'évolution climatique donnée (RCP 8.5) et sur une modélisation de transformation dites « pluie - débit » calée sur la période 2007-2017.

Il ne s'agit donc pas de faire une analyse détaillée, mois par mois, de l'évolution possible des débits mais plutôt de considérer les tendances et les ordres de grandeur des phénomènes.

La baisse modélisée des débits de mai à août est cohérente avec les perspectives climatiques habituellement énoncées dans les Alpes. Cette baisse sera essentiellement due à une augmentation de l'évapotranspiration et elle semble déjà amorcée depuis quelques années sur le territoire, notamment depuis 2013.

La sécheresse de l'été 2022 s'inscrit *a priori* dans cette évolution mais il est difficile de savoir si elle constitue pour le moment une exception, ou la première édition d'un scénario amené à se banaliser à court terme. On note en particulier que la sécheresse prononcée subie cet été était accompagnée également de températures anormalement élevées et d'un hiver relativement sec, ce qui a amené des phénomènes de sécheresse des sols et de retard dans la reprise automnale des sources jusqu'alors inédits.

Cette baisse est substantielle, puisqu'elle est de l'ordre de 15 % à l'horizon 2050 et 40 % à l'horizon 2100. L'augmentation des débits calculée à l'horizon 2050 en août doit *a priori* être interprétée comme un artefact lié à la constitution aléatoire de l'échantillon de pluies utilisé et n'est pas significative.

L'augmentation des débits mensuels théoriques calculés pour les horizons 2050 et 2100 peut en revanche surprendre, du fait de son ampleur : de l'ordre de 10 % à 30 % en hiver et 20 % à 50 % en automne, respectivement pour les horizons 2050 et 2100.

Elle est directement liée à l'augmentation des pluies proposée par le modèle du CNRM.

Il n'est pas possible, à ce niveau d'étude et au stade actuel des connaissances sur l'évolution du climat, de préciser si cette augmentation se manifestera par une hausse répartie sur la saison ou par des épisodes de crues rapides de plus en plus forts et fréquents. Les deux scénarios sont toutefois envisageables, si l'on se réfère aux observations hydrologiques actuelles.

Enfin, la baisse temporaire des débits modélisée en décembre et janvier est probablement le résultat d'un artefact dans le modèle.

4. Les ateliers à Cruseilles et Frangy : deux rendez-vous pour faire le point

4.1. Déroulement des ateliers

Deux ateliers ont été organisés respectivement le 28 novembre à la salle de réunion du Gymnase des Ebeaux à Cruseilles et le 18 janvier à la salle « Ex-Agri Sud-Est » à Frangy, autour des thèmes suivants :

- « Croissance démographique... jusqu'où ? »
- « Agriculture, ressource en eau et état des rivières ».

Dans les deux cas, les participants invités par le Syr'Usses étaient des représentants élus des communes et des communautés de communes, des services de l'Etat, des agriculteurs et représentants de la Chambre d'Agriculture Savoie Mont-Blanc, des représentants du monde de la pêche dont la FDPPMA 74, ainsi que des citoyens impliqués dans le suivi du PGRE déployé sur le bassin versant.

Les ateliers se sont déroulés de 13h00 à 17h30 de la manière suivante :

- o 12h30 - 13h30 : accueil autour d'un café et de viennoiseries
- o 13h30 - 13h45 : présentation de la démarche par le Président du Syr'Usses
- o 13h45 - 14h15 : présentation du bassin versant et des problématiques à débattre (SEPIA Conseils)
- o 14h15 - 16h00 : interventions de trois acteurs du terrain impliqués dans un usage de l'eau ou dans la protection de milieux aquatiques et échanges avec les participants
- o 16h15 - 17h15 : Animation d'ateliers-débats (2 ou 3 en fonction du nombre de participants) autour des questions ayant émergé au cours des interventions et des discussions avec les participants :

17h15-17h30 : synthèse de la journée et suites à donner

4.2. Objectifs des ateliers

Au cours de la phase 1, il est apparu nécessaire de fonder la démarche portée par le Syr'Usses sur un projet commun partagé par des acteurs motivés, et de dépasser une approche comptable organisée en scénarios théoriques afin de lui assurer une traduction concrète sur le terrain.

A ce titre, il convenait de veiller à mieux intégrer la rivière dans les orientations politiques du territoire - ses projets, son niveau de prise en compte des enjeux environnementaux, ses atouts et ses faiblesses économiques - afin de partager un langage commun avec ceux qui, par les orientations politiques qu'ils donnent à leurs territoires et par les projets de développement qu'ils portent, sont susceptibles de porter atteinte à la ressource en eau et aux milieux aquatiques dans le bassin versant des Usses, ou au contraire, de les protéger.

Les ateliers étaient autant destinés à susciter l'envie d'une démarche commune qu'à clarifier les problématiques qui vont justifier un programme d'actions pour mettre en œuvre ce partage de la ressource.

L'organisation de ces ateliers offrait un espace de discussion relativement confortable pour l'ensemble des participant, cette discussion étant :

- argumentée à partir des exposés de SEPIA Conseils et des acteurs invités,
- organisée autour de questions permettant d'établir un diagnostic partagé et de dessiner les grandes lignes du plan d'actions.



Figure 11 : Des exposés et des temps d'échange pour partager un diagnostic et poser les bases d'un plan d'actions

A cette fin, les interventions ont été les suivantes :

- à Cruseilles :
 - o Cruseilles, une ville en pleine croissance, par Madame le Maire de Cruseilles
 - o Réflexions et perspectives du SCOT du Bassin Annecien, par le directeur du SCOT
 - o Opérations menées par la CC Pays de Cruseilles sur le réseau eau potable, par M. Le Président de la CC Pays de Cruseilles

- à Frangy :
 - Agriculture, eau et adaptation au changement climatique, par une représentante de la Chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc
 - Economies d'eau et nouvelles pratiques dans une laiterie, par la responsable environnement de la Société Laitière des Hauts de Savoie
 - Etat des cours d'eau sur le bassin versant des Ussets, par la Fédération de Pêche de Haute-Savoie

Les débats ont ensuite été organisés autour des questions suivantes :

- à Cruseilles :
 - Pénurie d'eau ou accueil de nouveaux arrivants : comment arbitrer ?
 - Sécheresse 2022 : comment l'avons-nous vécu ?
 - Quels travaux/démarches programmer ensemble pour préparer l'avenir ?
- à Frangy :
 - Quelles préoccupations prioritaires identifiées à l'issue des exposés ?
 - Quelles orientations souhaitables pour l'agriculture sur le bassin versant des Ussets à moyen terme ?
 - Quels travaux/démarches programmer ensemble pour préparer l'avenir ?

4.3. Restitution synthétique des échanges et de leurs conclusions

Les comptes-rendus détaillés de chacun des deux ateliers sont joints en annexe au présent rapport.

4.3.1. L'augmentation de la population sera forte et doit être anticipée

Les interventions de Madame le Maire de Cruseilles et du Directeur du SCOT du bassin annécien, ainsi que les échanges qui ont suivi, ont amené à conclure que l'attractivité des bassins genevois et annéciens va perdurer et induire une augmentation substantielle de la population. S'il est difficile de quantifier cette augmentation, il est probable qu'elle sera forte, essentiellement dans les pôles Cruseilles/Allonzier-la-Caille et Sillingy/la-Balme-de-Sillingy.

Dans ce contexte, il convient de clarifier les défis que pose cette évolution. A ce jour, on identifie au titre de la ressource en eau :

- le renforcement conséquent de l'alimentation en eau potable, qui va nécessiter une sollicitation accrue des ressources extérieures telles que la nappe alluviale du Rhône et le lac d'Annecy, et probablement la remise en état/en service de captages existants, dont les forages dans la nappe de Malabranche ;
- le renforcement des capacités de traitement des eaux usées, autant sur les stations à boues activées dont la capacité nominale va être dépassée à court terme que sur les nombreuses petites stations à macrophytes qui ne traitent pas suffisamment les nitrates, ceux-ci atteignant des concentrations préoccupantes dans les eaux des Petites Usses et du Fornant ; cette préoccupation est d'autant plus forte que les assecs sont de plus en plus fréquents sur les cours amont des Usses et de leurs affluents, et que ce phénomène va s'aggraver avec le changement climatique ;
- la mise en place de mesures incitant à l'économie d'eau pour les usages domestiques, les pistes suivantes étant évoquées :
 - obligation d'installer des récupérateurs d'eau dans les nouvelles constructions,
 - mise en place d'une tarification progressive de l'eau potable,
- la poursuite des efforts engagés par les industriels pour réduire leurs consommations d'eau, celles-ci ayant déjà été largement optimisées au cours des 10 dernières années,
- la conjugaison d'une protection et d'une amélioration de l'accès aux milieux aquatiques, l'appétence des populations pour les îlots de fraîcheur étant amenée à croître avec l'évolution climatique.

4.3.2. Le maintien de l'agriculture implique une sécurisation rapide et conséquente de la ressource en eau non potable

L'agriculture est identifiée d'emblée par tous les participants comme une composante indissociable du bassin versant des Usses, autant pour sa participation à une démarche vertueuse d'approvisionnement en denrées alimentaires de qualité en circuits courts, que pour son implication essentielle dans l'entretien des paysages.

L'évolution sociale des habitants du bassin versant se traduit cependant par une dégradation, toutefois marginale, de l'image de l'agriculture aux yeux de néo-ruraux dont les opinions sont jugées « extrémistes » par certains.

L'intervention de la Chambre d'Agriculture et le scénario d'évolution du débit des Usses à moyen et long termes, détaillé au chapitre 3 du présent rapport et présenté le 18 janvier à Frangy, ont amené à conclure que la situation de crise connue l'été dernier va se répéter de plus en plus souvent, ce qui remet clairement en cause le système agricole actuel. Il apparaît nécessaire :

- d'une part, que les réflexions menées par le monde agricole en matière d'économies d'eau (mais les marges de manœuvre semblent limitées, notamment pour l'élevage bovin), de diversification des productions, d'adoption de cultures et de cheptel plus résistants à la sécheresse, soient davantage partagées avec le territoire (institutionnels et grand public) ; la Chambre d'Agriculture œuvre dans ce sens, notamment avec les « soirées débats » qu'elle prévoit d'animer régulièrement sur le territoire pour mieux faire connaître la réalité de l'agriculture au grand public ;
- d'autre part, que les pistes concrètes pour sécuriser la ressource en eau en période de sécheresse soient rapidement étudiées et mises en œuvre ; à ce titre, l'aménagement de retenues collinaires apparaît comme une nécessité pour la plupart, mais cet aménagement doit être conditionné à un partage de la ressource entre tous les usages qui pourraient en avoir besoin (notamment la défense incendie et les loisirs), à des études de faisabilités sérieuses et à des engagements fermes des usagers sur une maîtrise de leur consommation d'eau.

4.3.3. Un engagement collectif est nécessaire pour envisager sereinement l'avenir du bassin versant

A ce jour, le constat partagé par tous les intervenants (élus, agriculteurs, pêcheurs, industriels, institutionnels engagés dans l'organisation du territoire) est que leur environnement évolue très rapidement, la raréfaction ressource en eau étant un des symptômes de cette évolution. Ce contexte bouscule, voire remet en cause leurs repères et leurs pratiques, et les ajustements qui ont pu être envisagés ces dernières années se révèlent insuffisants : assecs de plus en plus fréquent interrogeant le rapport des pêcheurs à leurs rivières, ressources en eau potable toujours insuffisantes au regard des perspectives démographiques, productions agricoles contrariées par la chaleur et organisation des exploitations fortement fragilisées sont autant d'indicateurs alarmants que la sécheresse de l'été dernier à accentués.

L'expression « il faut y aller tous ensemble » proposée par la Chambre d'Agriculture dans son exposé a été reprise par plusieurs participants.

4.3.4. Un besoin de quantifier précisément les besoins à moyen et long termes afin de valider la durabilité des orientations précédentes

Les orientations précédentes impliquent une bonne connaissance des besoins en eau, potable ou non, à moyen et long termes, afin de valider leur durabilité. La nécessité de recourir de plus en plus souvent aux arrêtés sécheresse aux niveaux « alerte renforcée » (seuil = VCN3 décadaire observé ayant une probabilité 1/10 de se produire chaque année), voire « crise » (seuil = VCN3 décadaire observé ayant une probabilité 1/20 de se produire chaque année) comme l'été dernier, est l'indicateur objectif que la configuration actuelle n'est en tout cas pas équilibrée.

On note toutefois que leur quantification est rendue difficile par plusieurs incertitudes :

- sur les prévisions démographiques,
- sur les évolutions possibles de l'agriculture (productions et pratiques),
- sur l'évolution climatique qui influence directement les quantités d'eau utilisées, que ce soit pour des usages domestiques ou agricoles ; les prospectives proposées dans le chapitre précédent sont cependant une première approche a priori suffisantes pour quantifier un scénario pessimiste.

Une mise en commun des réflexions/projets portés par les uns et les autres, et des données permettant de quantifier les besoins à moyen et long termes est donc nécessaire.

Cette mise en commun doit constituer un socle commun de connaissance qui permettra notamment d'évaluer le degré de mise en œuvre des règles de partage issues de l'étude « volumes prélevables » de 2013 qui fixait à 1 420 000 m³ la somme annuelle des prélèvements autorisés sur l'ensemble du bassin versant.