Préservation de la qualité de l'eau



L'agriculture biologique :

→ une solution pertinente

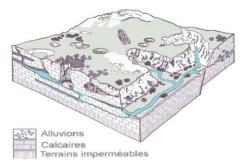


La qualité de l'eau en Franche-Comté : des améliorations à obtenirp.2
Concilier activités agricoles et protection de la ressource en eau
Quels sont les avantages du bio pour une collectivité
Les autres bénéfices du biop.7
Comment les collectivités peuvent-elles agir en faveur du bio ?p.9
Quelques chiffres en Franche-Comtép.11
Renseignements et contactsp.12

La qualité de l'eau en Franche-Comté : des améliorations à obtenir

La Franche-Comté compte près de 11 000 km de cours d'eau **situés en tête du bassin Rhône-Méditerranée-Corse**. Les réseaux d'eau souterraine sont très développés en raison de la nature particulière de son sous-sol calcaire (réseaux karstiques, voir schéma), pour les 3/4 de son territoire. Ce type de substrat est **vulnérable aux pollutions**, car les eaux y circulent **rapidement**, et son **pouvoir filtrant** est **faible**.

Dans la région, les analyses du réseau officiel de surveillance des eaux naturelles de surface et souterraines mettent en évidence une **contamination par les pesticides,** en zones agricoles et dans les zones plus urbanisées.



Par ailleurs, l'Europe, au travers de la **Directive Cadre sur l'Eau**, fixe un objectif ambitieux : atteindre le **bon état écologique des eaux d'ici 2015**. Il est donc essentiel de prévenir les pollutions de l'eau.

Et sur les captages ?

La Franche-Comté comporte de multiples services de l'eau et d'installations de faible taille : 895 gestionnaires exploitent 1292 captages d'eau de consommation humaine (2010)¹.

La majorité de ces captages exploite l'eau souterraine (les nappes alluviales des basses vallées alimentent 40% de la population régionale). Les eaux superficielles assurent quant à elles l'alimentation d'un cinquième environ de la population.

Des **périmètres** de **protection** de **captage** sont établis autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine, en vue d'assurer la **préservation** de la ressource. L'objectif est de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis.

Pour intégrer le champ des pollutions diffuses, des **captages prioritaires** sont identifiés. Ainsi en Franche-Comté, 21 captages prioritaires au titre du Grenelle de l'environnement, et 44 dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux¹ sont définis essentiellement par rapport à leurs **contaminations**: par les **produits phytosanitaires** à 63%, les nitrates à 22%, et les 2 à 15%.

Ils sont répartis sur l'ensemble du territoire régional, mais avec une densité accrue en plaines majoritairement occupées par les activités de cultures et de polyculture-élevage : Graylois, Finage, basses vallées de la Saône, du Doubs et de l'Ognon.

On définit alors l'aire d'alimentation du captage pour la détermination d'un programme d'actions.

Voir carte des «captages prioritaires» ci-contre



Captage du Font de Champdamoy, alimente la ville de Vesoul

1-Source : bilan du secrétariat d'état chargé de la santé, février 2012.

2-SDAGE : document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin proposant des mesures de gestion

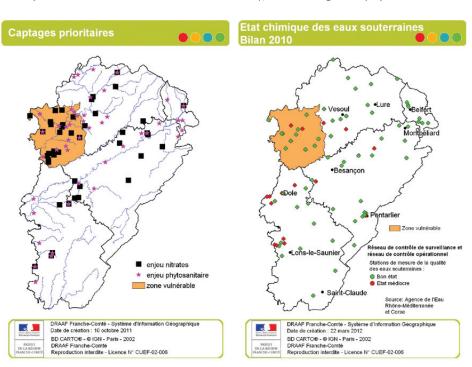
Beaucoup de collectivités sont amenées à **abandonner** des captages. Les raisons sont la mauvaise qualité de l'eau majoritairement, mais aussi la vulnérabilité ou parfois la faible productivité du captage.

Ainsi dans la région, 192 captages ont été abandonnés entre 1998 et 2008, essentiellement en Haute-Saône et dans le Doubs¹.

Rappel des seuils de potabilité

Conformément aux directives «nitrates» et «eau potable», la teneur en nitrates de l'eau est aujourd'hui limitée à une valeur inférieure

à 50mg/L, et la teneur en pesticides à 0,5 microgrammes/L (toutes molécules confondues), et 0.1 microgramme/L par molécule.



Le résultat au robinet...

En Franche-Comté, seulement 87% de la population est alimentée par une eau conforme aux seuils réglementaires concernant les pesticides en 2008³. Les plus petites communes sont les plus touchées (peu de moyens humains et financiers).

La carte ci-dessus précise l'état chimique des eaux souterraines.

De plus, fin 2009, seulement 36,2% des captages étaient protégés par un périmètre de protection (57% en France), alors que l'échéance était fixée à 2010.



Ayons toujours à l'esprit le cycle de l'eau : du nuage au robinet, c'est la même eau qui circule, d'où l'importance de limiter les pressions de nos activités humaines sur cette ressource !

3-Schéma régional de prévention du projet Régional de santé de Franche-Comté 2012-2016 - ARS Franche-Comté, janvier 2012.

Concilier activités agricoles et protection de la ressource en eau

Les movens couramment employés :

L'amélioration des pratiques pour une meilleure gestion des apports en nitrates et/ou pesticides (formations, analyses, acquisition de matériel alternatif...) est un axe de travail développé actuellement.

Le **plan Ecophyto** 2018, mis en place à la suite du Grenelle de l'environnement, vise à répondre à l'objectif de « réduire, si possible, l'utilisation des produits phytosanitaires de 50 % d'ici 2018, tout en maintenant un niveau de production agricole élevé ». Il consiste en l'application de recommandations simples, telles que : réaliser les traitements dans de bonnes conditions météorologiques, mettre

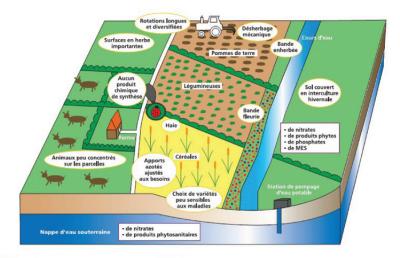
en place des zones tampon, bien régler son pulvérisateur, piloter les traitements en s'appuyant sur des conseils techniques adaptés par cultures... Le bilan à mi-parcours de ce plan s'avère décevant : le volume de pesticides vendu n'a pas baissé.

Par ailleurs, les agriculteurs sont encouragés à souscrire des Mesures Agri-Environnementales territoriales (MAEt), rémunérées sur 5 ans : Implantation d'un couvert herbacé, réduction des apports en pesticides, de fertilisation azotée... Mais comment pérenniser l'amélioration des pratiques après 5 ans ? Peut-on faire plus efficace?

L'agriculture biologique : une solution efficace et pérenne

L'agriculture biologique est un **mode de** production, fondé sur l'absence d'utilisation de produits chimiques de syn**thèse** (engrais ou pesticides sur cultures, recours aux médecines douces en élevage).

En cela, elle répond directement à l'objectif de réduire les pesticides retrouvés dans l'eau. Voir le détail des pratiques bio schématisées ci-dessous



Pratiques respectueuses de la qualité de l'eau

Résultats pour la ressource d'eau MES = Matières en suspension

Source: plaquette FNAB - ITAB - GABNOR - FRAB Champagne-Ardenne

Les dernières lois sur l'eau mettent au cœur de leurs orientations le développement de l'agriculture biologique. La loi Grenelle du 3/08/2009 propose son développement pour la protection des captages prioritaires. De plus, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (opposable à l'ensemble des actes administratifs) spécifie dans ses orientations que « les mesures à adopter visent à développer des techniques et des systèmes de production peu ou pas polluants : agriculture biologique, désherbage mécanique ou thermique, lutte bioloaiaue...»4.

Enfin, le respect du cahier des charges du mode de production biologique est contrôlé par des organismes certificateurs externes (c'est la démarche la plus contrôlée en France, avec un contrôle et des analyses inopinés en plus d'un contrôle technique administratif et comptable des pratiques annuel). Ceci constitue une garantie qui n'existe pas dans le cas des autres mesures telles que les MAEt.

- → Le Ministère de l'Agriculture reconnaît le mode de production biologique comme le signe officiel de qualité le plus respectueux de l'environnement.
- → L'agence de l'eau soutient Interbio Franche-Comté, pour inciter au développement de l'agriculture biologique dans les zones où la problématique de qualité de l'eau est prédominante.

Quels sont les avantages du bio pour une collectivité ?

Eau potable : produire propre coûte moins cher que dépolluer !

La dégradation de la qualité des eaux liée aux excédents d'engrais azotés et de pesticides d'origine agricole coûterait **plus d'un milliard** d'euros, à la charge des ménages français⁵. En 2010, la Cour des comptes s'interrogeait sur la stratégie française consistant à "généraliser des pratiques de traitement de ces pollutions à l'entrée des réseaux d'eau potable".

Or, des pays comme le Danemark et la Bayière (Allemagne) sont parvenus, en impliquant les agriculteurs dans des actions préventives, à réduire de 30 % leurs consommations d'azote et de pesticides. La cour des comptes estimait que le choix français s'avérait 2,5 fois plus coûteux au mètre cube traité que la prévention.

Cas concret : l'exemple de la ville de Munich, précurseur en la matière

Depuis le début du XX^{ème} siècle, le service municipal de distribution des eaux de Munich la zone d'influence des captages pour les boi-(14,2 mg/l pour les nitrates et 0,065 mg/

Néanmoins, le SWM a décidé de réagir. Afin d'obtenir une eau de qualité et réduire Munich choisit d'encourager l'agriculture biocoles situées à proximité des captages d'eau



- 4-Disposition 5D-02 du SDAGE approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 20/11/2009.
- 5-Étude publiée le 30 septembre 2011 par le Conseil Général au Développement Durable.

Accompagnement technique des producteurs

• Accompagnement financier :

aux candidats à la conversion ainsi que les

Elle verse une aide aux producteurs pour reconnaître leur contribution à la protection de

Accompagnement commercial :

Munich est devenu le premier client des producteurs bio. Sur les 13 000 litres de lait proles crèches et dans les lycées. Les étudiants

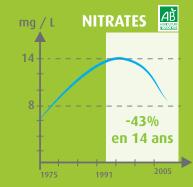
→ Résultats :

Les résultats sur la qualité de l'eau sont visibles!

nué de 43 % (baisse de 14 à 8 ma/l) et les teneurs en produits phytosanitaires de 54 %

de l'agriculture biologique coûte moins de un centime d'euros par mètre cube d'eau distribuée à la SWM (soit 750000 €/an).

0,40 à 0,61€/m³ d'eau distribuée pour les traitements de potabilisation des **nitrates**, et de 0,06 à 0,20€/m³ pour les traitements de potabilisation des **pesticides**⁶.



Sur le long terme, Munich réalise donc d'importantes économies en encourageant l'agriculture biologique!

Offrir des produits bio locaux sur le territoire :

L'incitation au passage à l'agriculture biologique d'un ou plusieurs paysans sur un secteur à enjeu eau peut être l'opportunité de la création d'une filière de proximité de transformation, et/ou de débouchés auprès des restaurations collectives, afin de fournir une offre locale.

En Franche-Comté, de plus en plus de transformateurs s'engagent en bio, ouvrant des marchés aux producteurs désireux de se convertir au bio :

• pour les céréales : Moulin bio à Aiserey (entreprise Decollogne, Côte d'Or), Moulin Dornier, Interval, etc.

· pour les produits laitiers : de nombreuses entreprises de collecte sur le secteur de la Haute-Saône et du Nord du Doubs. Pour le secteur AOC, on trouve une dizaine de fruitières bio.

Proposer l'agriculture biologique peut être une solution à multiples entrées sur les zones où l'enjeu «eau» est important, afin de privilégier une stratégie eau potable «préventive», moins onéreuse que le curatif!

De plus, **la pérennité est plus grande** : il est en effet très rare qu'un agriculteur bio revienne au mode de production conventionnel grâce à l'intérêt économique et agronomique, et le marché est croissant depuis plus de 10 ans (+ 11% entre 2010 et 2011 malgré la crise).

Les autres bénéfices du bio

La création d'emplois :

En France, le nombre de fermes a été divisé par 3 en 30 ans : le nombre d'actifs agricoles décroît de 3% par an depuis 19887.

L'agriculture biologique crée plus d'emploi, essentiellement dans les filières de la viticulture, arboriculture, ou maraîchage, grâce notamment aux ateliers de **transformation** à la ferme et la commercialisation en circuits courts ou vente directe. 7% de la main d'œuvre agricole est

employée dans les exploitations bio en 2012. Par exploitation, on dénombre ainsi 2,4 Unités de Travail Annuelle, contre 1,5 en conventionnel8. En Franche-Comté, la filière AOC a préservé des petites fruitières à Comté et des entreprises familiales, grâce à l'activité bio.

Plus d'emploi agricole, c'est la garantie d'un milieu rural plus vivant!

Une santé préservée :

L'effet néfaste des pesticides n'est plus à dé-

De nombreuses études tendent à faire un lien entre l'exposition aux pesticides et l'apparition de maladies de type cancéreux : selon les types de **cancers**, les risques d'en développer sont 1,5 à 4 fois plus importants chez les agriculteurs9.

Les produits issus de l'agriculture biologique sont presque exempts de résidus de pesticides, alors que 40% des aliments végétaux conventionnels consommés en renferment. dont environ 4% à des doses supérieures aux limites maximales en résidus autorisées¹⁰.

Aussi, la maladie de Parkinson a été reconnue **maladie professionnelle** par la Mutualité Sociale Agricole (décret du 6 mai 2012). Par ailleurs, un lien a été établi entre les pesticides et une perte des capacités cognitives ainsi que des déficiences cérébrales.

Récemment une étude espagnole réalisée sur les tomates confirme une étude californienne sur les kiwis : elles révèlent une meilleure qualité nutritionnelle des produits bio, avec notamment une teneur accrue en antioxydants (polyphénols).



Un impact positif sur la biodiversité:

L'agriculture biologique vise à entretenir les équilibres biologiques sans lesquels la vie ne peut se développer et durer. Les sols sont plus « vivants », la faune participe activement à leur fertilité : on trouve 30 à 40% de biomasse microbienne, mycorhizes et vers de terre en plus en système biologique. Par son

cahier des charges, favorisant l'utilisation de variétés végétales locales ou adaptées, ou de races animales rustiques ; la création ou le maintien de haies ou autres supports aux auxiliaires des cultures, l'agriculture biologique participe à la préservation de la biodiversité.

6-Commissariat général au développement durable, Études et documents - Numéro 52 - Septembre 2011.

⁷⁻Ministère de l'agriculture.

⁸⁻Ministère de l'Agriculture Agreste Primeur n°284 de juin 2012.

¹⁰⁻DG Sanco, Union Européenne, 2002. Rapport AFSSA 2003.

⁹⁻Revue du Praticien dossier médecine agricole 2007.

Un bilan énergétique performant :

Le modèle agricole actuel est responsable de 30% des émissions de gaz à effet de serre. En agriculture conventionnelle, les engrais chimiques azotés et les aliments concentrés constituent les plus importants postes de consommation énergétique des fermes (du point de vue rejet de GES, 100 unités d'azote chimique épandus sur un hectare

équivalent à 9 600 km parcourus en voiture!). De manière générale, parce qu'il a recours à une fertilisation organique et qu'il recherche l'autonomie alimentaire du bétail, le mode de production biologique est moins consommateur d'énergie, et émet moins de gaz à effet de serre¹¹.





Si vous n'êtes pas encore convaincus, le bio est également : L'absence d'utilisation d'O.G.M. ; Un mode de production économiquement rentable...

Globalement, la production est moindre, mais mieux valorisée ; et les charges opérationnelles sont inférieures au système conventionnel (beaucoup moins dépendant de l'achat de produits chimiques). D'un **point de** vue économique et à système comparable, les exploitations en agriculture biologique dégagent donc des résultats équivalents, voire meilleurs que les systèmes conventionnels¹².

...Susceptible de nourrir la planète!

Un argument largement répandu vise à discriminer l'agriculture biologique, qui, avec sa plus faible productivité, affamerait le monde si elle se répandait...

La question de la sécurité alimentaire ne se résume pas à la simple production agricole : aujourd'hui, **les approvisionnements ali-**

mentaires sont suffisants, et pourtant, un milliard de personnes souffrent de la faim. Le problème est plus politico-économique que lié à un mode de production.

Et comme le souligne Marc Dufumier, agronome : « Le problème n'est pas tant de produire, mais de répartir.»

11-B. Risoud et JL Bochu « Bilan énergétique et émission de gaz à effet de serre à l'échelle de la ferme », Alter Agri n°5. Les vérités sur la bio, colloque de Sombernon, Mars 2012. 12-C.E.R. France.

4

Comment les collectivités peuvent-elles agir en faveur du bio ?

La volonté des **exploitants agricoles** de passer en bio naît d'abord de leurs accès à l'information. Il est nécessaire d'avoir une **animation active** et un **accompagnement technique**, ainsi qu'un **travail sur les filières**: ces services sont assurés par Interbio et la chambre d'agriculture.

En zones de captage, les collectivités peuvent faciliter ces passages volontaires en bio par le lancement de **démarches territoriales concertées.**



La mobilisation des outils réglementaires disponibles :

La protection des captages est une obligation réglementaire pour tous les captages d'eau destinés à la consommation humaine (article L.131-2 du code la Santé Publique). La collectivité est responsable et généralement maître d'ouvrage de la démarche. Celle-ci est basée sur la concertation de l'ensemble des acteurs dont les agriculteurs afin de s'adapter au contexte pour aboutir à la prise d'un Arrêté préfectoral de **Déclarations d'Utilité Publique** (D.U.P.): c'est un outil de gestion qui définit un périmètre de protection à l'intérieur duquel les activités sont réglementées afin de réduire les pollutions ponctuelles et accidentelles.

Sur les captages prioritaires Grenelle (art. L211-3 du code de l'environnement) SDAGE ou alimentant un grand bassin de population, on définit en plus une zone de protection de l'aire de l'alimentation du captage sur laquelle un programme d'actions est proposé. Il vise à traiter les problèmes de pollutions diffuses. Cette démarche peut-être aidée par l'agence de l'Eau. Pour les problématiques agricoles, la réglementation des activités peut consister à « exploiter selon le mode de production biologique ». Dans ce cas une mesure agri-environnementale (appelée « bio conversion ») peut être proposée (avec cofinancement Agence de l'Eau / Europe). Le préfet peut également mobiliser le dispositif ZSCE (Zones Soumises à Contraintes Environnementales) pour atteindre les principaux objectifs fixés.

La gestion et la maîtrise du foncier :

L'acquisition de foncier par les collectivités peut être subventionnée par l'Agence de l'Eau sur les zones à enjeu « eau ». L'association Terre de Liens peut faciliter les démarches. Ensuite, les collectivités peuvent proposer des **Baux Ruraux Environnementaux** sur ces parcelles (décret du 8 mars 2007). Ils permettent l'insertion de clauses

environnementales dans les préconisations d'utilisation du sol, comme l'obligation d'être certifié en agriculture biologique. Par ailleurs, les documents d'urbanisme (Cartes Communales, Plans Locaux d'Urbanisme, Schéma de Cohérence Territoriale...) doivent être revus afin de prendre en compte les aires d'alimentation de captage.

Un autre outil consiste en la délimitation de **Zones Agricoles Protégées** (ZAP, créées par la Loi d'orientation agricole de 1999) : c'est un zonage de protection foncière, visant à mieux

prendre en compte la vulnérabilité de certains espaces agricoles face à la périurbanisation et à la construction d'infrastructures de diverses natures.

8

Expérience : Eau de Paris accompagne et soutient les agriculteurs pour protéger les

Les sources de la vallée de la Vanne, situées à l'alimentation en eau de la Ville de Paris. Paris, régie municipale chargée de la production, du transport et de la distribution de l'eau

Pour préserver la qualité de ces ressources de Paris encourage depuis plusieurs années combine un accompagnement technique des nomiques et économiques, ainsi qu'à l'appui

sition foncière sur ce bassin, concrétisée par incitative afin de renforcer la dynamique de



La proposition de produits bio locaux, en particulier dans la restauration collective :

Approvisionner la restauration collective, favoriser la tenue régulière de marchés bio, mettre à disposition des locaux de vente, soutenir les démarches de type AMAP¹³. Les actions « indirectes » en faveur du développement de l'agriculture biologique sont variées.

Promouvoir les productions locales et inciter la consommation sur la zone permettent en effet de garantir la durabilité des systèmes mis en place, en sécurisant des débouchés à des prix rémunérateurs.



Cas concret: ville de Lons-le-Saunier (Jura), un engagement depuis plus de 10 ans

captage de Villevieux, classé Grenelle

Jacques Lançon, adjoint à la mairie de Lonsle-Saunier (Jura), responsable de la section environnement.

Lons-le-Saunier: 20.000 habitants, 1,9 millions de m³ d'eau distribuée/an.

La commune de Lons-le-Saunier a mis en place depuis 1993 des conventions d'aides financières avec les agriculteurs situés sur le Périmètre de Protection Rapproché du captage pour protéger la qualité de l'eau distribuée. Sans aller jusqu'à inciter directement

13-Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne

au passage à l'agriculture biologique, cette dernière a été considérée comme une référence pour l'évolution des pratiques. Dans un premier temps, les conventions ont incité à remplacer le maïs par de l'herbe « Dans les années 80, nous avons vu les teneurs en nitrates et produits phytosanitaires augmenter considérablement. On a ainsi souhaité l'arrêt de la production de maïs en partie responsable de cette dégradation.

Avec un arrêt de cette production et une couverture des sols en période hivernale, on a stabilisé les teneurs en nitrates aux environs de 20 mg/l. » explique M. Lancon. Pour lui, le constat est simple « Ouand on utilise des produits, on les retrouve, quand on en met moins, on en retrouve moins ». Depuis, le maire souhaite aller plus loin dans sa démarche. Depuis 2002, la ville développe l'utilisation de produits biologiques dans la cantine municipale. Jacques Lançon s'explique : « L'agriculture biologique a un intérêt indéniable pour l'environnement et la préservation de la qualité de l'eau. Il faut la pérenniser en développant les filières ». Ainsi, du blé bio produit dans cette zone et transformé localement approvisionne la cuisine centrale en pain bio pour 5000 repas/jour. Après une longue période de concertation avec les agriculteurs, la déclaration d'utilité publique pour le captage d'eau potable couplée à la procédure liée au classement Grenelle a été arrêtée au printemps 2012 : sur 220 Ha du périmètre de protection rapprochée qui participent

activement à l'alimentation des puits de

captage, les 60 Ha les plus vulnérables devront être conduits selon les pratiques de l'agriculture biologique.

Ainsi, la ville travaille auprès des agriculteurs selon 3 «marches»:

· les Mesures Agri-Environnementales,

· le développement de l'agronomie (centré sur l'état des sols) permettant de diminuer le recours aux produits chimiques.

· le développement de l'agriculture biologique, avec l'animation territoriale comme élément moteur permettant de gravir ces «marches». Par ailleurs dans le cadre du plan d'actions de l'aire d'alimentation du captage, la collectivité travaille au développement de filières bio. De facon complémentaire, elle oriente les collectivités et particuliers à des pratiques d'entretien sans pesticides, au contrôle des taux de nitrates lié à l'assainissement, ainsi qu'au bon état des zones humides. Le coût de ce programme de soutien à des pratiques respectueuses de la qualité de l'eau est de 0,01 euros/m³ d'eau distribuée : la ville de Lons-le-Saunier est un exemple de réussite à moindre coût.

L'engagement fort des élus des collectivités est indispensable pour mener à bien des projets de reconquête de qualité de l'eau, et l'animation territoriale joue un rôle central.





Le moulin d'Aiserey : un atout de proximité pour la filière bio.

Quelques chiffres bio en Franche-Comté

- → 502 agriculteurs biologiques (5,2%)
- → Plus de 34100 Ha (soit 5.2% de la Surface Agricole Utile, 7^{ème} rang
- → Essentiellement des exploitations de polyculture-élevage (lait A.O.C. Comté et lait standard).
- → Répartition : plus de cultures sur le département de la Haute-Saône, des vignes dans le Jura, du maraîchage et de l'arboriculture en secteur périurbain ...







→ Pour tous renseignements, contactez-nous :

Interbio Franche-Comté 03 81 66 28 28 interbio@agribiofranchecomte.fr

Conception rédaction :

Christelle Bobillier, Christelle Triboulot, Alice Dousse.



Interbio Franche-Comté Valparc – Espace Valentin Est 25048 BESANCON CEDEX

L'eau, c'est la vie!



Avec le soutien financier de





Avec le soutien technique de la DREAL, la DRAF et l'ARS