

SDDEA 2100

Gestion intégrée & durable de l'eau



Anticiper et s'adapter face
au changement climatique



SDDEA
ET SA RÉGIE





SOMMAIRE

 AVANT-PROPOS	04
 LE SDDEA EN QUELQUES DATES CLÉS	07
 5 COMPÉTENCES AU SERVICE D'UNE GESTION INTÉGRÉE ET DURABLE DU CYCLE DE L'EAU	08
 LES ENJEUX DU TERRITOIRE	10
 CARTE DES ENJEUX TERRITORIALISÉS	12
 ANTICIPER ET S'ADAPTER FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE : LA STRATÉGIE 2100	13
→ UN PROGRAMME AMBITIEUX	
→ VERS UNE GESTION INTÉGRÉE ET DURABLE DE L'EAU	
→ COMPRENDRE POUR AGIR	
→ UN PROJET POUR LES TERRITOIRES	
→ UNE POLITIQUE PARTENARIALE RENFORCÉE	
 LA DIMENSION PARTENARIALE AU CENTRE DE LA STRATÉGIE : L'OBSERVATOIRE DE L'EAU	16
→ UN FORUM PARTICIPATIF	
→ L'ÉVALUATION DE LA POLITIQUE PUBLIQUE DU SDDEA ET DE SA RÉGIE	
→ FORCE DE PROPOSITION	
→ FONCTIONNEMENT DE L'OBSERVATOIRE	
 ACTIONS EMBLÉMATIQUES DE LA STRATÉGIE 2100	18
→ MODÉLISATION DE L'IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LA RESSOURCE EN EAU ET SES USAGES	
→ ANIMATION TERRITORIALISÉE	
→ SCHÉMAS DIRECTEURS D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	
 OUTILS ET STRUCTURATION	24
→ CONTRAT TERRITORIAL EAU ET CLIMAT (CTEC)	
→ PROGRAMME D'ACTIONS DE PRÉVENTION DES INONDATIONS (PAPI) DE TROYES ET DU BASSIN DE LA SEINE SUPÉRIEURE	
→ STRUCTURATION EN ÉTABLISSEMENT PUBLIC D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (EPAGE)	
→ SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) DE LA BASSÉE-VOULZIE	
 GLOSSAIRE	26



AVANT-PROPOS



*« Soyons à la hauteur de nos anciens qui ont relevé et réussi le défi de l'eau potable au robinet.
Soyons à la hauteur des devoirs que nous avons envers nos enfants. »*

Nicolas JULLET
Président

2100, cela peut paraître loin. Et pourtant. Les principaux investissements d'aujourd'hui seront encore en place dans 80 ans, en 2100. De quoi aurons-nous l'air si les conduites que nous créons ou réhabilitons actuellement, pour des sommes très importantes, ne sont plus alimentées parce que les forages ne fourniront plus assez d'eau ? Ou plutôt parce que la plupart d'entre nous ne seront plus là, que penseront nos petits-enfants de l'inconséquence de leurs aînés ?

Revenons en arrière et replaçons la Stratégie 2100 dans une perspective historique. Les années 30 et 40 du siècle dernier furent propices à la création de structures intercommunales, syndicats d'électrification et syndicats d'eau principalement. Il s'agissait de créer des structures à même de porter des projets à une échelle supracommunale. C'est dans ce contexte que des élus précurseurs travaillèrent à la construction de ce formidable outil qu'est le SDDEA : un outil piloté par des élus, au service des territoires et des usagers de ces territoires.

Le développement des syndicats à l'échelle départementale fut assurément opportun puisque ces structures ont traversé les décennies en s'adaptant, en se structurant et en se renforçant. Les syndicats sont des outils agiles qui, par l'évidence de leurs capacités de mutualisation, ont toujours su proposer des solutions opérationnelles. Le périmètre du SDDEA, qui repose sur 481 communes, permet de se projeter sur des enjeux d'aménagement et de résilience de nos territoires.

Le vingt et unième siècle voit sans doute l'humanité confrontée au défi le plus important qu'elle ait eu à affronter, celui du changement climatique. En 2020, les modélisations des scientifiques sont sans appel : l'intensité et la fréquence des événements extrêmes vont augmenter. Les impacts sur les usages de l'eau, déjà visibles, seront plus conséquents encore au fil des décennies à venir, avec des inondations et des sécheresses bien plus marquées. Il est de notre responsabilité d'anticiper dès à présent cet enjeu majeur pour ne pas en subir les conséquences demain.

La Stratégie 2100, impulsée par le SDDEA sur son périmètre, ne pourra réussir que si elle est partenariale. Nous travaillons depuis plusieurs années à renforcer nos liens, notre complémentarité et nos synergies avec tous les acteurs de l'eau afin de nous rejoindre sur des constats et des objectifs partagés. Ces partenariats seront pleinement opérationnels au sein de l'Observatoire de l'Eau qui sera officiellement lancé à l'automne 2021. Organe du temps long, de la maturation, de la transversalité, cet observatoire a pour ambition d'éclairer les parties prenantes dans les décisions de demain.

Les grandes lignes de cette stratégie ont été tracées par les instances de notre syndicat au cours de ces deux dernières années. Un travail de fond a depuis été réalisé par les équipes du SDDEA et de sa Régie, et je les remercie de la qualité du travail déjà accompli. Il en résulte le programme d'actions que nous avons le plaisir de partager avec vous au sein du présent document.

Avec la Stratégie 2100, le SDDEA met en œuvre de manière pratique les fondements d'une politique partenariale pour préserver l'essentiel : l'eau et ses usages.



« Les équipes sont pleinement engagées pour une gestion intégrée et durable de l'eau. »

Stéphane GILLIS
Directeur général

La décision des élus du SDDEA et de sa Régie de mettre en œuvre une stratégie d'adaptation au changement climatique est un acte politique fort. Les moyens affectés à la Stratégie 2100 sont importants, avec plus de 25 millions d'euros fléchés sur le mandat 2020/2026.

Depuis plus de deux ans, notre ingénierie est mobilisée pour poser les bases de cette stratégie de long terme, dont la déclinaison opérationnelle repose actuellement sur trois piliers.

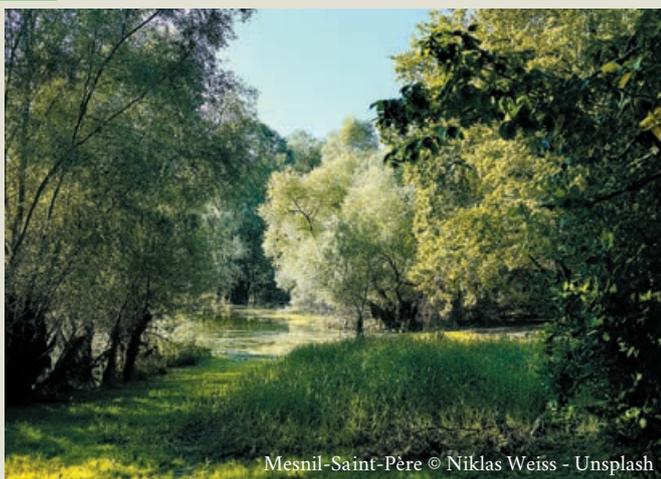
Tout d'abord le pilier de la connaissance, avec la modélisation de l'impact du changement climatique sur la ressource en eau superficielle et souterraine. Notre partenaire, le BRGM, dispose d'équipes spécialisées et d'outils de modélisation puissants, à même de compléter le travail de nos équipes. Les scénarios sur lesquels pourront s'appuyer nos études seront alors en phase avec les données scientifiques les plus récentes, permettant ainsi à nos élus de prendre des décisions éclairées.

Vient ensuite le pilier de l'animation territorialisée, objet d'un partenariat fort avec la Chambre d'agriculture de l'Aube. Nous ne parviendrons à préserver la ressource en eau et à la reconquérir que par une animation de terrain au quotidien. Cette animation s'appuie sur des opérations classiques de protection des captages ainsi que sur des opérations pilotes, au spectre plus large, parfois innovantes, comme actuellement sur le secteur du Nord-Ouest aubois.

Enfin, le pilier des Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable propose de repenser l'alimentation en eau face aux enjeux de la qualité, de la quantité, de la sécurité et de l'impact du changement climatique sur la disponibilité des ressources en eau. C'est là aussi un sujet majeur, pour lequel nous sommes en train de renforcer nos équipes. Plusieurs schémas sont d'ores et déjà lancés, mais l'ambition est bien de couvrir l'intégralité du périmètre du SDDEA pour disposer d'une vision globale et prospective nous permettant d'assurer sur le temps long la continuité de nos services d'eau.

Cette stratégie comprendra également un volet purement interne d'atténuation du changement climatique afin de participer à l'effort global de réduction d'émission de gaz à effet de serre. Des études seront lancées en 2021 pour définir les actions à mener et les objectifs à atteindre.

Les équipes du SDDEA et de sa Régie, soucieuses de préserver l'avenir, sont pleinement mobilisées au côté des acteurs de nos territoires dans la dynamique de la Stratégie 2100 et s'engagent pour la pérennité d'un service public de qualité pour tous.



Mesnil-Saint-Père © Niklas Weiss - Unsplash



SDDEA

gestion intégrée
de l'eau



LE SDDEA EN QUELQUES DATES

1943

Création de l'Association Départementale des Distributions d'Eau de l'Aube par l'arrêté préfectoral du 15 juillet qui devient, en 1945, le Syndicat Départemental des Distributions d'Eau de l'Aube. Le sigle SDDEA est posé.

1999

Création du SPANC, le Service Public d'Assainissement Non Collectif.

2012

Au 1^{er} janvier, **application du Schéma Départemental de Coopération Intercommunale (SDCI)** du département. Le SDDEA est fléché pour le transfert des compétences eau et assainissement des collectivités entre 2012 et 2017.

2014

Au 1^{er} janvier, premiers **transferts de compétences** vers le SDDEA en application du SDCI de 2012.

2015

Promulgation d'une loi sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République, dite **loi NOTRe**, qui confie de nouvelles compétences aux collectivités territoriales et aux régions.

2016

Changement statutaire pour le SDDEA qui devient un Syndicat Mixte Ouvert et adopte un principe de **gouvernance décentralisée**, par territoires et par bassins.

2017

Dissolution des syndicats locaux en application du nouveau Schéma Départemental de Coopération Intercommunale. Au 1^{er} janvier, 60 syndicats d'eau, d'assainissement et de rivière transfèrent leur compétence au SDDEA.

2018

Au 1^{er} janvier, **la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GeMAPI) est confiée aux EPCI**. **La ville de Troyes** (60 000 habitants) **transfère sa compétence eau potable au SDDEA**.

2019

La Stratégie 2100 d'adaptation au changement climatique pour une gestion intégrée et durable de l'eau **est adoptée par les élus du SDDEA** lors de l'assemblée générale du 27 juin 2019.

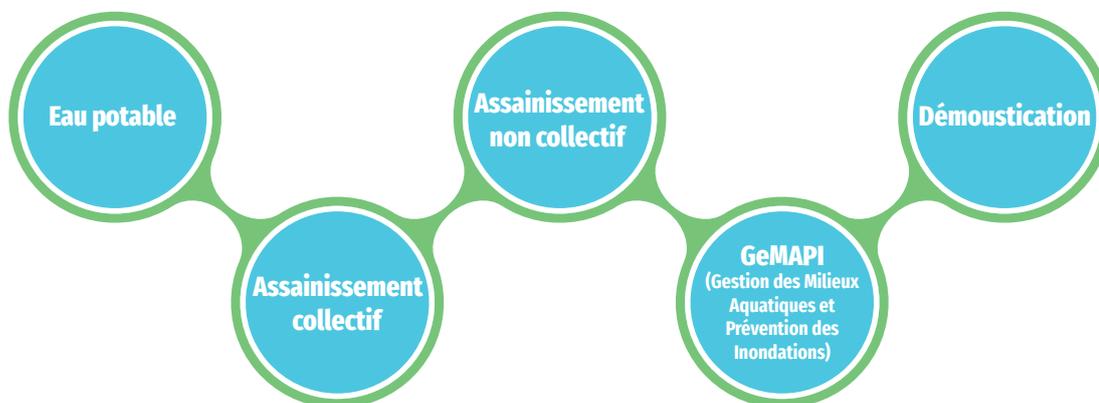
2020

Mise en place opérationnelle de **la Stratégie 2100** et création de **l'Observatoire de l'Eau**.



5 COMPÉTENCES AU SERVICE D'UNE GESTION INTÉGRÉE ET DURABLE DU CYCLE COMPLET DE L'EAU

Le SDDEA et sa Régie interviennent sur cinq compétences complémentaires :



La Régie du SDDEA intervient sur deux compétences gérées aux niveaux local, territorial et global : l'eau potable et l'assainissement collectif.

Le SDDEA intervient sur une compétence gérée au niveau des bassins hydrographiques et au niveau global : la GeMAPI.

La démoustication et l'assainissement non collectif sont gérés à l'échelle globale.

Au 1^{er} janvier 2020, les 300 agents du SDDEA et de sa Régie travaillent sur un périmètre de 481 communes.



LES ENJEUX DES TERRITOIRES

Afin de permettre une meilleure lisibilité des enjeux des territoires et de mettre en relief ces enjeux parfois partagés entre leurs cinq compétences, le SDDEA et sa Régie ont engagé un important travail d'analyse du territoire.

Cette analyse technique combine des informations venues de disciplines et de sources diverses, comme la géologie, l'hydrogéologie, les paysages, les unités hydrographiques, les masses d'eau, l'urbanisme...

En résulte une carte territorialisée, présentée dans la double-page suivante, qui intègre les enjeux des compétences du SDDEA et de sa Régie de manière synthétique.

Ainsi, grâce à cette vision globale, la définition d'une stratégie territorialisée devient possible afin de renforcer les moyens d'action sur les zones à enjeux et d'inscrire les actions de préservation au sein de projets de territoires intégrant les dimensions sociales et économiques.

Cela passe notamment par :

- **La territorialisation des programmes d'actions ;**
- **L'identification des ouvrages à enjeux ;**
- **La mutualisation et l'optimisation de l'animation ;**
- **Le renforcement de la cohérence de l'action avec les acteurs locaux.**



COTEAUX DU NOGENTAIS

Paysage de coteaux caractérisés par des écoulements rapides et notamment la partie nord par la présence de pertes et résurgences.

- Présence de karst et d'écoulements souterrains rapides
- Pression phytosanitaire et azotée élevée sur les coteaux (grandes cultures)
- Zone de préservation des zones humides et milieux associés

PLAINE DE TROYES

Principal territoire urbanisé traversé par la Seine et ses affluents. La moitié de la population du département y est concentrée. Présence de l'agriculture en grandes cultures et polyculture-élevage

- Inondations par remontées de nappes ou débordements
- Nappe alluviale présentant des phénomènes de dénitrification importants à préserver
- Pression phytosanitaire et azotée modérée mais ayant un impact ponctuel sur les ouvrages de production d'eau potable
- Pression urbaine forte (assainissement : rejet de stations d'épuration et eaux claires parasites, imperméabilité des sols, pollutions industrielles, ouvrages de régulation, ...)
- Densité d'ouvrages d'eau potable et d'assainissement (vulnérabilité aux inondations)
- Cours d'eau anthropisés (fonctionnalité altérée, morphologie, ...)
- Présence de zones humides relictuelles à préserver

OTHE

Paysage vallonné de craie altérée, boisé sur les hauts de coteaux et agricole (grandes cultures) en fond de vallée.

- Nombreux petits systèmes de production d'eau répartis sur le territoire
- Pression phytosanitaire élevée. Pression azotée modérée
- Zone de ruissellement avec coulées de boues pouvant influencer les activités
- Hydromorphologie altérée avec un manque de connaissance de la ressource superficielle
- Nombreux réseaux d'hydraulique agricole
- Sources en coteaux, généralement protégées par la présence des forêts

ARMANCE

Extension du corridor argileux traversant le département mais plus vallonné que ce dernier avec un développement plus important de zones d'élevage.

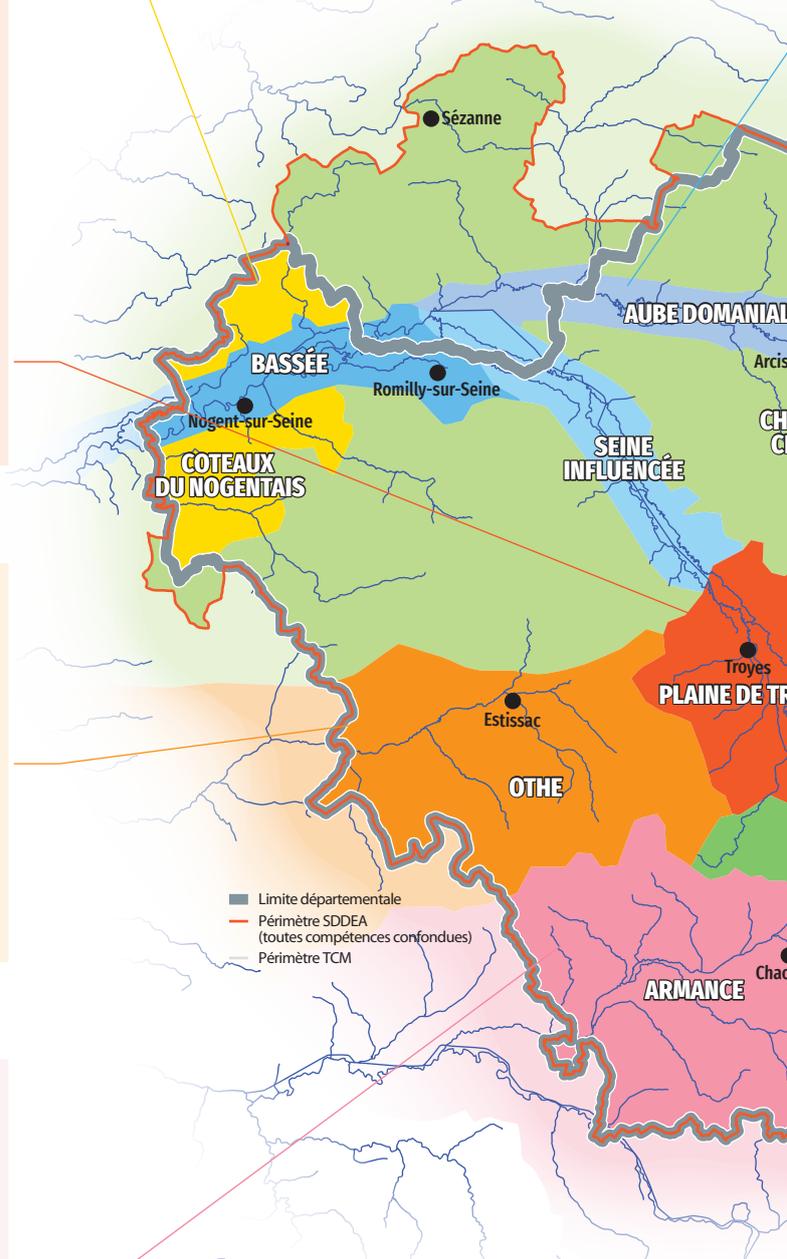
- Zone agricole présentant une pression modérée en termes de phytosanitaires et nitrates mais pour lesquels de la donnée reste à acquérir
- Présence de zones de ruissellement ou d'infiltration préférentielles des eaux
- Peu de zones de production d'eau hormis les nappes d'accompagnement de cours d'eau plus sensibles à la pression agricole
- Forte présence de zones humides avec différentes intensités d'usages et donc différents gradients de fonctionnalité hydraulique et d'accueil de biodiversité
- Présence importante de forêts exploitées dont le réseau hydrographique a été fortement altéré par endroits pour favoriser l'évacuation des eaux

CORRIDORS FLUVIAUX

Aube domaniale – Seine influencée – Bassée

Corridors fluviaux du département, fortement marqués par le développement d'activités économiques.

- Zone à forts enjeux inondation (urbanisme, industries, captages à enjeux, stations d'épuration)
- Présence de zones de dénitrification permettant de préserver les captages vis-à-vis des nitrates
- Forte densité d'ouvrages de production d'eau potable alimentant la majorité des collectivités du nord du département
- Cours d'eau de bonne qualité, dynamiques malgré



BARROIS DE LA SEINE ET DE L'AUBE

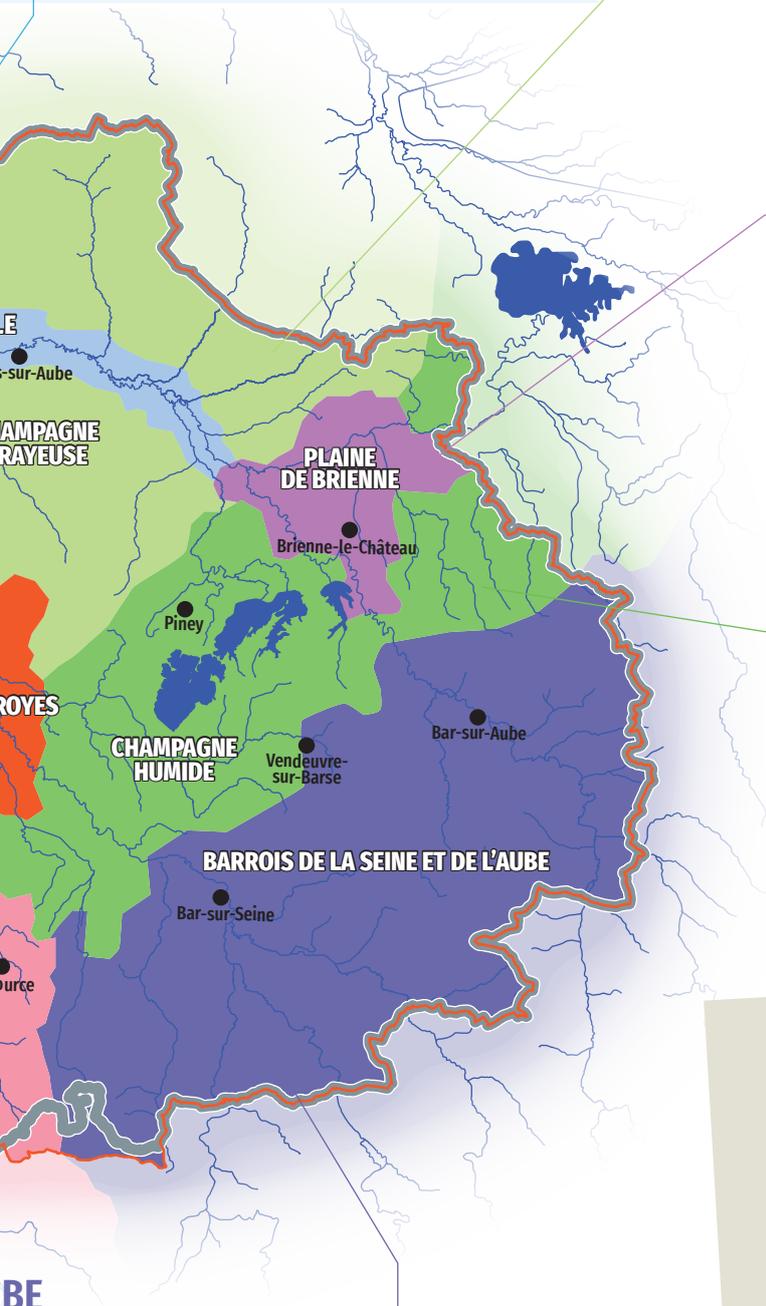
Territoire à dominante viticole ponctué de zones de boisements reposant sur les calcaires du jurassique et présentant un comportement pseudo-karstique à écoulement rapide (dolines, gouffres). Les coteaux sont marqués par la résurgence de sources (karst) et les plaines alluviales sont étroites et fortement réactives aux pluies.

- Zone marquée par un fort ruissellement et érosion (turbidité des eaux)
- Captages présentant des ruptures de production pour faire face aux usages (tension quantitative)

la présence humaine, l'agriculture (grandes cultures) et le

l'intensité des aménagements subis. Forte connectivité avec les milieux annexes pouvant encore être développée. Présence d'ouvrages hydrauliques structurants

- Aube Domaniale et Seine Influencée fortement soumises aux modalités de gestion des lacs
- Seine de la Bassée dépendante des conditions rencontrées à l'amont de la confluence



CHAMPAGNE CRAYEUSE

Territoire agricole (grandes cultures) reposant sur la craie du crétacé caractérisé par l'inertie du milieu et présentant une hétérogénéité. Le milieu a été fortement remanié par l'Homme au cours des dernières décennies.

- Pression phytosanitaire et azotée très élevée sur l'ensemble du territoire
- Tensions quantitatives sur les ressources souterraines et superficielles
- Présence de zones de ruissellement ponctuelles et mal identifiées
- Fonctionnalité des cours d'eau à rétablir
- Forte inertie du milieu souterrain



PLAINE DE BRIENNE

Grande plaine alluviale de l'Aube et de ses affluents avec une occupation agricole du territoire (grandes cultures, polyculture-élevage et bovins) ponctuée de zones boisées.

- Présence de zones de dénitrification préservant la nappe alluviale de la pression azotée
- Pression agricole modérée (phytosanitaires et azote)



CHAMPAGNE HUMIDE

Grande zone argileuse traversant l'Aube de sa limite orientale jusqu'au sud-ouest en passant par le territoire de l'Armance. Les lacs réservoirs sont assis sur ce compartiment géologique. Le paysage est marqué par la présence de vastes forêts.

- Absence de sites permettant une production d'eau hormis le chevelu des nappes d'accompagnement des cours d'eau du territoire
- Présence agricole modérée et diversifiée (grandes cultures, polyculture-élevage, bovins)
- Absence de possibilité d'infiltrer les eaux posant des difficultés pour la gestion des eaux de pluie, les réseaux d'assainissement et les exutoires de stations d'épuration
- Forte densité de zones humides et plans d'eau avec potentiel biologique intéressant
- Cours d'eau secondaires au fonctionnement modifié par la présence des lacs

- Pression phytosanitaire élevée voire très élevée, beaucoup plus modérée en azote
- Hétérogénéité du milieu entraînant une fluctuation importante de la qualité des eaux
- Réseau hydrographique de tête de bassin versant fortement vulnérable aux extrêmes climatiques et altéré par les aménagements hydrauliques humains
- Les rus préservés présentent des potentialités biologiques fortes (certains sont classés réservoirs biologiques dans le SDAGE)

ESTIMATION DES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

- **Augmentation de la fréquence des épisodes extrêmes**
- **Précipitations : + 4 à - 24 %**
- **Évapotranspiration potentielle : + 15 à 35 %**
- **Volumes d'eau disponibles à l'écoulement : + 2 à - 50 %**
- **Débits de la Seine : - 15 % à - 43 %**
- **Niveaux piézométriques : baisse de plus de 10 m sur les plateaux et moindre en zones de plaines**

Source : Impact du CC sur les ressources en eau du bassin versant de la Seine - PIREN-SEINE - décembre 2011



ANTICIPER ET S'ADAPTER FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE : LA STRATÉGIE 2100

La crise climatique est aussi une crise de l'eau. Les effets déjà visibles du changement climatique ont un impact de plus en plus important sur le cycle de l'eau.

Celle-ci est un élément indispensable à la vie, aux activités humaines, au maintien de la biodiversité et à la régulation du climat.

STRATEGIE 2100

Gestion intégrée & durable de l'eau

Les modélisations des experts montrent que les phénomènes extrêmes (inondations, sécheresses) devraient être plus fréquents au cours des prochaines décennies et que leur intensité irait en s'accroissant. Les études scientifiques démontrent que la gestion actuelle de la ressource en eau ne serait pas à même de relever les défis d'anticipation et d'adaptation à ces phénomènes.

01 Un programme ambitieux

Dans le cadre de l'anticipation des effets du changement climatique, le SDDEA et sa Régie ont travaillé à la mise en place d'une stratégie globale d'adaptation pour assurer la pérennité et la qualité de la ressource en eau souterraine et superficielle sur son périmètre.

Dès mai 2018, lors d'un séminaire de préfiguration, élus et partenaires du SDDEA ont posé les jalons nécessaires à la mise en œuvre de cette stratégie.

Les diagnostics et enjeux identifiés alors ont permis de définir des ambitions précises et cohérentes, avec comme axe transversal la construction collective d'une politique territoriale de gestion intégrée et durable de l'eau à l'aune de la nécessaire adaptation face au changement climatique.

De nombreux échanges avec les partenaires et financeurs du SDDEA ont ensuite permis d'estimer les coûts et les scénarios chiffrés pour mener à bien ce projet.

Les élus ont adopté lors de l'Assemblée Générale du 27 juin 2019 les bases de la Stratégie 2100 et les grandes lignes de son programme budgétaire, marquant ainsi leur engagement au sein du SDDEA pour préserver la ressource, l'eau.

Cette démarche novatrice a d'ores et déjà reçu le soutien des services de l'État, du département de l'Aube, de la région Grand Est et de l'agence de l'eau Seine-Normandie.

02 Vers une gestion intégrée et durable de l'eau

La Stratégie 2100 vise à mettre en œuvre une action publique efficace, pertinente et durable en accord avec les standards nationaux et européens.

C'est une stratégie globale au sein de laquelle se rencontrent les démarches d'adaptation et d'atténuation du changement climatique. Elle aborde de manière transversale l'ensemble des enjeux du cycle complet de l'eau.

Les six principaux domaines d'action du SDDEA concernés sont les suivants : l'anticipation du changement climatique, la préservation et la restauration de la qualité des masses d'eau, la prévention des inondations, la préservation et la restauration des continuités écologiques, la continuité de service dans les usages de l'eau, et le développement d'une gestion patrimoniale vertueuse.

La Stratégie 2100 a comme principes fondamentaux :

→ **La primauté de la continuité d'un service public de qualité ;**

→ **L'approche partenariale, essentielle pour décloisonner les approches et les structures ;**

→ **La volonté d'agir en s'adaptant ;**

→ **L'innovation, vecteur du dynamisme des territoires ;**

→ **L'évaluation, afin de juger de la bonne mise en œuvre et de l'impact des politiques.**

L'aspect prospectif de cette stratégie a pour but d'interroger l'intégration de la politique de l'eau dans un contexte et un jeu d'acteurs plus larges, afin de prendre le recul nécessaire garantissant la justesse de l'action publique au vu des enjeux.

En effet, une gouvernance de l'eau éclairée est essentielle pour la protection et le partage de la ressource, mais aussi pour encourager les innovations et faire naître des solutions qui ont un impact positif pour nos territoires.

03 Comprendre pour agir

La Stratégie 2100 appelle à l'analyse d'indicateurs clés pour comprendre et prévoir les pressions qui s'exercent – localement comme globalement – sur les ressources et a fortiori sur les ouvrages et les usages de l'eau. Ce besoin de connaissance prend en compte notamment les évolutions socio-économiques et le changement climatique, présents et à venir.

Pour ce faire, il est nécessaire de procéder à l'identification des futurs secteurs de forte vulnérabilité vis-à-vis de la ressource en eau, pour ensuite décliner une programmation d'intervention opérationnelle permettant d'atténuer au maximum les conséquences du changement climatique. Il s'agit également de développer des outils locaux de prévision et de gestion des déficits comme des excès d'eau.

Pour guider chaque action mise en œuvre dans le cadre de la Stratégie 2100 avec méthode, il est donc important de travailler en amont à la collecte des données utiles et à l'analyse de la connaissance ainsi produite, avant de pouvoir diffuser l'information et de préparer l'action publique.

Ce suivi actif et dynamique est essentiel à la rationalisation des moyens d'une part, ainsi qu'à l'ajustement de la politique de l'eau face aux défis de ce siècle d'autre part.



Château d'eau du site des Hauts-Clos, à Troyes

© Service Communication – SDDEA



ANTICIPER LE CHANGEMENT CLIMATIQUE



PRÉSERVER ET RESTAURER
LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES



PRÉVENIR DES INONDATIONS



PRÉSERVER ET RESTAURER
LA QUALITÉ DES MASSES D'EAU



ASSURER UNE CONTINUITÉ DE SERVICE
DANS LES USAGES DE L'EAU



DÉVELOPPER UNE GESTION
PATRIMONIALE VERTUEUSE

04 Un projet pour les territoires

L'approche territorialisée inhérente à la Stratégie 2100 permet d'identifier les enjeux en fonction des spécificités des territoires et d'adapter l'échelle des réponses proposées en conséquence.

Elle donne donc aux territoires la capacité de s'organiser et de construire des leviers d'action sur-mesure pour arbitrer les nécessaires équilibres entre les différents usages de l'eau et pour anticiper les crises de demain afin de mieux les gérer.

Cela passe évidemment par l'écoute, la médiation et le suivi actif des évolutions locales, mais aussi – et plus que jamais – par la solidarité entre les territoires.

05 Une politique partenariale renforcée

Cette Stratégie 2100 est avant tout une stratégie partenariale qui ne peut fonctionner que si tous les acteurs du territoire sont impliqués dans une logique d'intelligence territoriale.

L'intelligence territoriale est une condition sine qua non d'un travail en synergie. Le mot « intelligence » est dérivé du latin *ligare*, qui signifie « lier ». En tant que fondation de l'action collective, l'appropriation des enjeux par tous et à toutes échelles a vocation à créer du lien entre les organisations et entre les territoires.

L'Aube est un territoire de 300 000 habitants. C'est relativement peu. Alors, pour mener des politiques ambitieuses à des coûts supportables et acceptables, il est impératif que tous les acteurs du territoire travaillent à mettre en œuvre une politique commune.

Une approche partenariale semble d'autant plus nécessaire à l'heure où de nombreuses politiques publiques ont pour seul but de pallier les externalités négatives d'autres politiques. La mise en réseau des acteurs et des connaissances permettra de mieux anticiper et de démultiplier les possibilités de l'action.

La démarche partenariale forte de cette stratégie disposera pour partie intégrante d'un Observatoire de l'Eau.

Cet Observatoire permettra :

- **De prendre le temps d'aborder les sujets collégalement ;**
- **De les travailler ensemble sur le fond ;**
- **D'imprégner les acteurs de données propres à anticiper et améliorer les décisions ;**
- **Et de participer à cette synergie entre tous les acteurs de nos territoires.**

Ainsi, dans une triple dynamique, l'Observatoire – composé d'élus et d'agents du SDDEA et de sa Régie, d'un collège d'experts et d'un réseau de partenaires – aura pour mission d'étudier l'état des lieux et les enjeux liés à l'eau, de faire des propositions le cas échéant et d'évaluer la politique publique du SDDEA et de sa Régie.

Les connaissances produites dans le cadre de la Stratégie 2100 et de l'Observatoire de l'Eau permettront aux partenaires de travailler de concert, de s'organiser d'une façon plus efficace et d'avoir la possibilité de communiquer auprès des usagers.



« La Stratégie 2100 est avant tout partenariale »



LA DIMENSION PARTENARIALE AU CENTRE DE LA STRATÉGIE : Observatoire de l'EAU

Afin de s'assurer de l'efficacité de l'action publique qui sera portée, un Observatoire de l'Eau sera créé dès 2021.

Celui-ci assumera pleinement la dimension partenariale de cette politique publique qui réunira tous les acteurs de l'eau (collège d'experts, services de l'État, comité de bassin, agence de l'eau Seine-Normandie, collectivités, autres organismes).

Comprendre, évaluer, proposer

01 Un forum participatif

L'Observatoire se veut une entité fédératrice de travail sur le temps long afin d'éclairer les prises de décision. Comprendre, évaluer et proposer en constituent les principaux objectifs.

Ainsi, il s'agit de structurer l'écosystème des acteurs de l'eau sur le périmètre du SDDEA de façon non hiérarchique afin de partager des idées, des ressources et de mettre en lumière des intérêts communs.

Pour y parvenir, l'Observatoire doit permettre de :

- **Faciliter le dialogue et l'intégration des acteurs de l'eau ;**
- **Identifier les besoins communs de connaissances ;**
- **Produire de l'information de qualité ;**
- **Mettre en œuvre des outils de suivi pour répondre à ces besoins ;**

- **Formuler des propositions communes ;**
- **Apporter et communiquer des éléments d'aide à la décision ;**
- **Identifier les solidarités territoriales à développer ;**
- **Évaluer la politique publique du SDDEA et de sa Régie.**

Le cas échéant, il permet de faire le lien entre les acteurs et ainsi de travailler de concert sur des actions qui pourraient se chevaucher ou sur des actions amont/aval.

La complémentarité des acteurs et la réciprocité du partage de connaissances favorisent des formes de coopération plus efficaces, ce qui est au cœur de ce projet.

02 L'évaluation de la politique publique du SDDEA et de sa Régie

Une des missions de l'Observatoire de l'Eau est d'évaluer la politique publique du SDDEA et de sa Régie.

L'évaluation des politiques publiques apparaît nécessaire pour mener la Stratégie 2100, juger de sa bonne mise en œuvre et mesurer les impacts des dispositifs.

En cela, les analyses de l'évaluation sont nécessaires au bon pilotage de l'action publique et à la prise en compte de la dimension partenariale

des politiques publiques.

L'Observatoire de l'Eau est l'interface idéale pour promouvoir l'évaluation et impliquer tous les acteurs de l'eau afin de la rendre pertinente. Le dialogue de différents savoir-faire, regards et expertises ne rend l'évaluation que plus riche.

Le SDDEA et ses élus s'engagent sur ce point afin d'intégrer les résultats de l'évaluation à leur processus de décision.



© Le bonheur des gens

« Un nouveau séminaire est d'ores et déjà planifié à l'automne 2021 »

03 Force de proposition

Les comportements des usagers, les systèmes de référence des organisations et les idées émergentes des acteurs concernés évoluent en même temps que notre climat.

C'est la raison pour laquelle l'Observatoire de l'Eau, à chaque fois qu'il le pourra, se doit de « prendre le pouls » au plus proche du terrain, auprès des

territoires et des acteurs qui s'y engagent.

Force de proposition, l'Observatoire de l'Eau – dans la recherche constante d'une vision partagée – pourra également planifier des expérimentations locales avec des acteurs volontaires pour anticiper les politiques de l'eau de demain.

04 Fonctionnement de l'Observatoire de l'Eau

L'Observatoire de l'Eau s'articulera autour de trois principales instances.

Il se réunira annuellement dans sa forme plénière pour dresser l'état des lieux de la connaissance, faire des propositions le cas échéant et évaluer la politique publique du SDDEA et de sa Régie sur la base d'indicateurs préalablement définis.

De plus, un groupe restreint de préparation et des groupes de travail thématiques seront constitués et se rencontreront plusieurs fois par an pour suivre et piloter les projets en cours et veiller à la bonne tenue du séminaire annuel.

L'Observatoire sera accompagné dans sa mission évaluative par un prestataire conseil spécialisé dans ce domaine.

Un nouveau séminaire consacré à l'adaptation au changement climatique et au déploiement opérationnel de la Stratégie 2100 est d'ores et déjà planifié au printemps 2021. Ce séminaire aura pour objectifs :

- De coconstruire l'Observatoire de l'Eau ;
- De réaliser un premier état des lieux de la connaissance ;
- De présenter une méthodologie d'évaluation des politiques publiques et d'échanger sur la bonne mise en œuvre.



ACTIONS EMBLÉMATIQUES DE LA STRATÉGIE 2100 : MODÉLISATION DE L'IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

01 Contexte

Le SDDEA et sa Régie ont décidé de mener une modélisation de l'impact du changement climatique sur les ressources en eau souterraine et distribuée participant à :

- **Développer une gestion intégrée et durable du cycle complet de l'eau ;**
- **Sécuriser les investissements sur le territoire par l'anticipation des impacts des changements à venir ;**
- **Identifier les ressources stratégiques à l'usage de l'eau ;**
- **Pérenniser et protéger la ressource en eau.**

Ces objectifs, communs et partagés entre le SDDEA, sa Régie et le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), ont été à l'origine de la mise en place d'une stratégie de connaissance et d'actions en vue de développer une gestion de l'eau à long terme. Cette stratégie innovante est à l'origine d'une convention partenariale unique en France entre ces entités.

En partenariat avec :  Géosciences pour une Terre durable
brgm

02 Objectifs

Il s'agit de s'appuyer sur des travaux préexistants et de participer à leur consolidation sur le périmètre du SDDEA, afin de définir des solutions aux défis posés par le changement climatique.

L'objectif est de mettre à disposition des décideurs locaux des connaissances afin de permettre une prise de décision éclairée dans le but de sécuriser les usages et les investissements.

03 Description de l'opération

Le programme d'actions qui découle de la convention de partenariat avec le BRGM s'articule autour de sept axes : 6 axes principaux et un axe optionnel. La restitution de l'intégralité des résultats de l'étude est prévue à l'horizon 2026.

→ **Axe 1 – État des lieux de la connaissance et construction d'une bibliothèque de données exploitable**

La première action, à la base de toutes les autres, consiste à identifier l'ensemble de la donnée existante, à la banqueriser, à la prioriser et à l'analyser. Cela doit amener à définir quelles données doivent être valorisées et quelles sont les connaissances manquantes pour atteindre chacun des objectifs fixés dans le programme d'actions.

→ **Axe 2 – Appui aux schémas directeurs d'alimentation en eau potable**

Il faut souligner qu'au-delà du seul périmètre de compétence du SDDEA aujourd'hui discontinu, il sera proposé aux collectivités porteuses de la compétence eau potable, incluses dans le périmètre du SDDEA, de s'associer aux schémas directeurs d'alimentation en eau potable et de bénéficier de cette analyse à une échelle macro.

→ **Axe 3 – Scénarios de prédiction socio-économique des territoires des Aires d'Alimentation de Captage**

Cela doit permettre in fine de comprendre l'ensemble des variables ayant un impact sur l'état de la ressource et ainsi de mettre en œuvre des actions de reconquête efficaces et pérennes, et d'aboutir à une priorisation des captages et/ou des zones actuellement non exploitées vers lesquelles des investigations plus poussées devront être menées.

MATRIQUE SUR LA RESSOURCE EN EAU ET SES USAGES

→ Axe 4 – Amélioration du réseau de suivi

Des indicateurs de suivi sont nécessaires afin de disposer d'une vision globale de l'ensemble des variables qui influent sur le cycle de l'eau. Pour cela, un réseau de suivi permettant d'obtenir des chroniques de données des différentes variables sera mis en place.

→ Axe 5 – Modélisation du système hydrogéologique

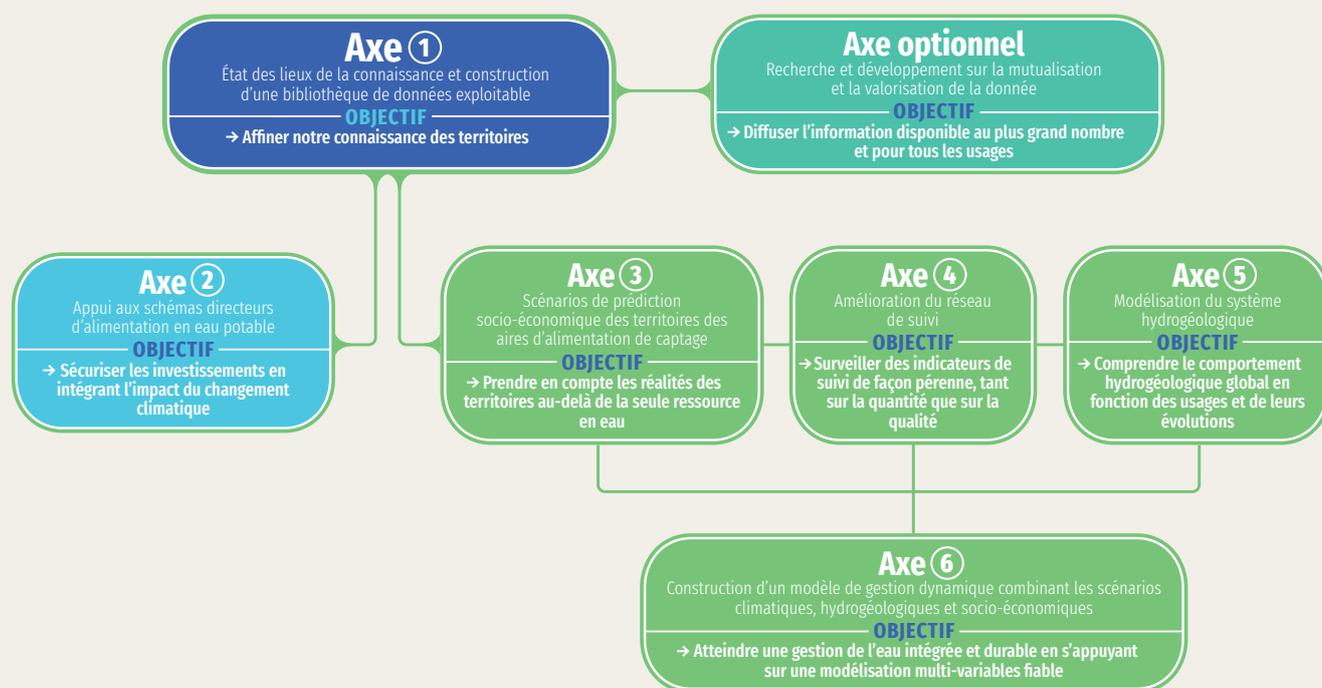
Il s'agit ici de construire un modèle ou plusieurs modèles représentatifs de chaque sous-système, permettant notamment la prise en compte de tous les usages et leurs évolutions.

→ Axe 6 – Construction d'un modèle de gestion dynamique combinant les scénarios climatiques, hydrogéologiques et socio-économiques

Cela passera probablement par la mise en place d'un programme de recherche multi-partenarial intégrant notamment climatologues, sociologues, économistes et agronomes, permettant d'évaluer le plus finement possible l'évolution des différents paramètres, afin de définir des scénarios intégrables dans le modèle.

→ Axe Optionnel – Recherche et développement sur la mutualisation et la valorisation de la donnée

LES GRANDS AXES DU PARTENARIAT AVEC LE BRGM





ACTIONS EMBLÉMATIQUES DE LA STRATÉGIE 2100 : ANIMATION TERRITORIALISÉE

01 Contexte

Par l'ensemble de leurs compétences, le SDDEA et sa Régie sont gestionnaires d'une ressource précieuse : l'eau. Il s'agit d'un capital naturel, aussi bien en qualité qu'en quantité, auquel s'ajoutent des transformations liées aux activités anthropiques. Les flux qui influencent l'état de la ressource en eau et des milieux associés peuvent être directs (rejets de stations d'épuration, prélèvements industriels) ou indirects (drainages de zones humides, pollutions diffuses).

Afin de garantir la pérennité des activités humaines et de bénéficier des fonctionnalités des différents milieux concernés, ce capital est à protéger et à exploiter en équilibre avec ses capacités de renouvellement actuelles, mais également futures, dans les perspectives des conséquences du changement climatique.

Pour ce faire, il convient d'aborder ces problématiques collectivement et à la bonne échelle en prenant en compte les particularités des territoires. C'est ainsi que le SDDEA a choisi de développer une animation territorialisée spécifique sur ce sujet.

Le SDDEA, sa Régie et la Chambre d'agriculture de l'Aube ont donc souhaité mener une réflexion partagée afin de rapprocher leurs stratégies et leurs moyens en matière de reconquête et de préservation de la ressource en eau. Une convention cadre de partenariat a été signée le 4 mars 2020 à cet effet, formalisant le partenariat et la collaboration avec la filière agricole.



En partenariat avec : **AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
AUBE

02 Objectifs

À travers la mise en œuvre de l'animation territorialisée pour la reconquête et la préservation de la ressource en eau et des espaces naturels associés, les objectifs principaux de ce partenariat sont les suivants :

- **Intégrer les actions en faveur de la ressource en eau dans la stratégie de développement territorial ;**
- **Permettre à la maîtrise d'ouvrage de se repositionner sur la responsabilité en matière de qualité des eaux ;**
- **Améliorer l'efficacité des démarches des Aires d'Alimentation de Captage (AAC) ;**
- **Favoriser les synergies entre les métiers.**

03 Description de l'opération

Pour ce faire, les partenaires travaillent ensemble autour des axes suivants :

- **Identification des sites de production stratégiques ;**
- **Déploiement d'actions agricoles, non agricoles et de communication ;**
- **Rationalisation des programmes d'actions et homogénéisation à l'échelle des territoires ;**
- **Déploiement d'opérations spécifiques ambitieuses sur les AAC ;**
- **Rationalisation des indicateurs de suivi.**

Le territoire pilote de cette animation territorialisée est le Nord-Ouest aubois. En effet, c'est le premier territoire où les données liées au schéma directeur d'alimentation en eau potable seront disponibles afin de cibler certaines des actions sur les captages critiques.

04 La situation spécifique des captages prioritaires

Depuis les Assises de l'eau, l'État a fléchi des captages prioritaires où des actions spécifiques sont menées en parallèle de l'animation territorialisée. Certains de ces captages bénéficient d'une Aire d'Alimentation de Captage sur laquelle est prévue une animation spécifique et ciblée car ces captages présentent des problématiques importantes de qualité et/ou sont des captages particulièrement

stratégiques pour la pérennité de l'alimentation en eau potable.

Les actions en cours sur ces Aires d'Alimentation de Captage continuent et gagneront en finesse avec les données des schémas directeurs d'alimentation en eau potable et le déploiement subséquent de l'animation territorialisée dans chaque territoire.

CONSTATS À L'ORIGINE DU PARTENARIAT AVEC LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'AUBE*

258 ouvrages de production d'eau potable dans l'Aube (dont 172 sous maîtrise d'ouvrage SDDEA)

22 Grenelle

27 Conférence
Environnementale

105 cas 3 ou 4
du SDAGE

50 Plans Territoriaux d'Actions
Prioritaires (PTAP)

146 ouvrages prioritaires, soit 57% des ouvrages aubois

Protection et reconquête des captages dans l'Aube

106 ouvrages de production bénéficient d'une aire d'alimentation de captage (AAC)

Environ 100 000 hectares en AAC, soit 15 % du territoire aubois

Programme d'actions sur le volet agricole

172 actions distinctes recensées, avec 56 types d'actions différentes

344 indicateurs

Suivi et gouvernance

Absence de gouvernance

Pas de mise en cohérence des différentes animations

* Données 2018



ACTIONS EMBLÉMATIQUES DE LA STRATÉGIE 2100 : SCHÉMAS DIRECTEURS D'ALIMENTATION EN EAU

01 Contexte

Un schéma directeur d'alimentation en eau potable est une démarche mutualisée entre plusieurs services d'eau afin d'étudier la fonctionnalité et la pérennité du système de production et de distribution, de la ressource aux consommateurs. Chaque schéma a pour objet d'interroger et de repenser de manière transversale l'alimentation en eau potable tant sur des enjeux de qualité, de quantité que de sécurisation des réseaux, tout en s'assurant de la pertinence des solutions face aux pressions futures, comme les effets du changement climatique.

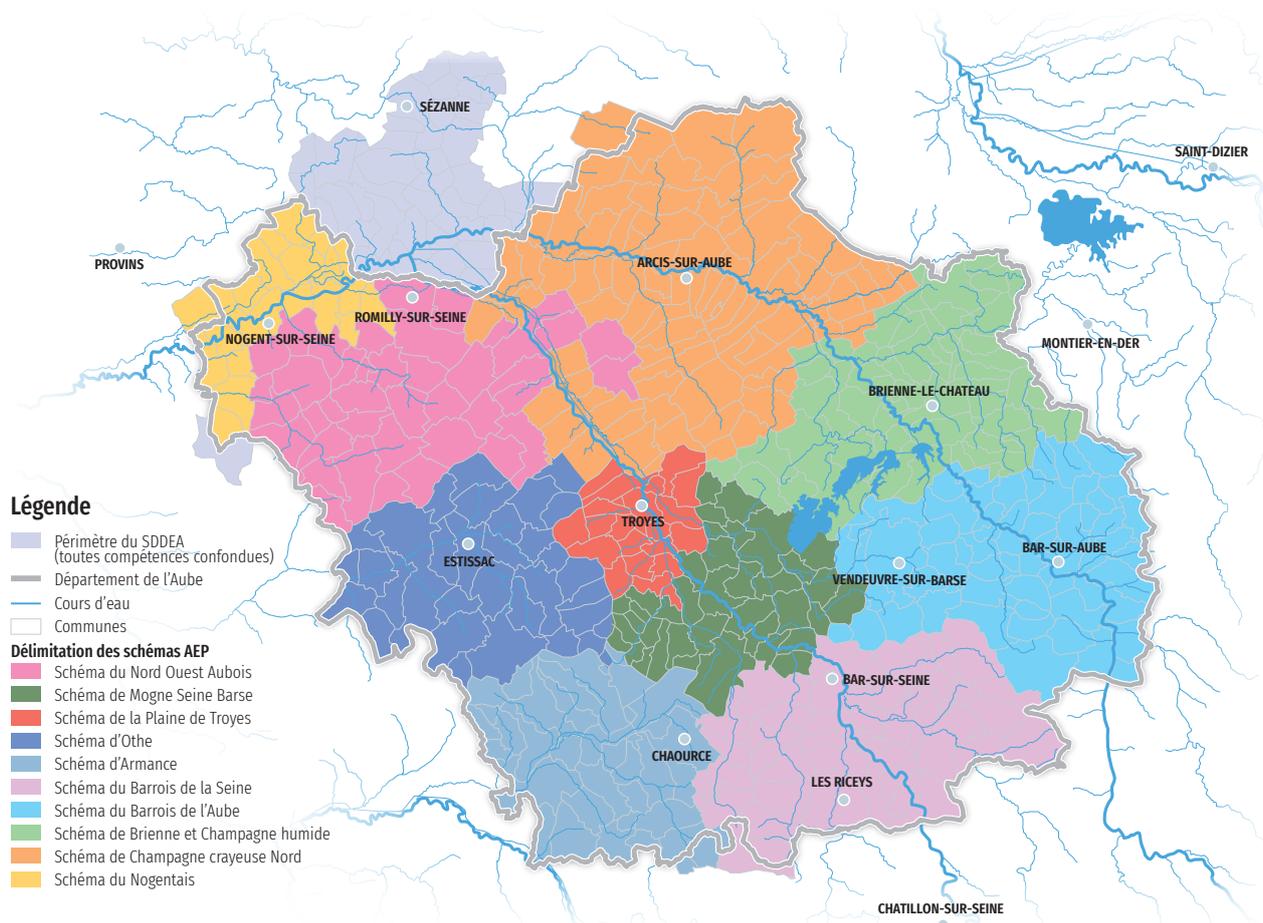
Ces schémas sont des études transversales à caractère opérationnel qui visent à améliorer

les connaissances sur la ressource en eau, sur le patrimoine, sur les besoins et usages afin de proposer aux élus des scénarios technico-économiques précis et chiffrés, mêlant viabilité technique et faisabilité économique.

L'implication et la participation des élus locaux ainsi que des partenaires institutionnels permettent de construire et de diffuser la culture de la concertation en lien avec ces sujets opérationnels au sein des territoires.

Les schémas intégreront les données sur l'impact du changement climatique rendues disponibles par la convention partenariale avec le BRGM.

02 Les 10 schémas directeurs d'alimentation en eau potable



03 Les principales étapes du schéma d'alimentation en eau potable

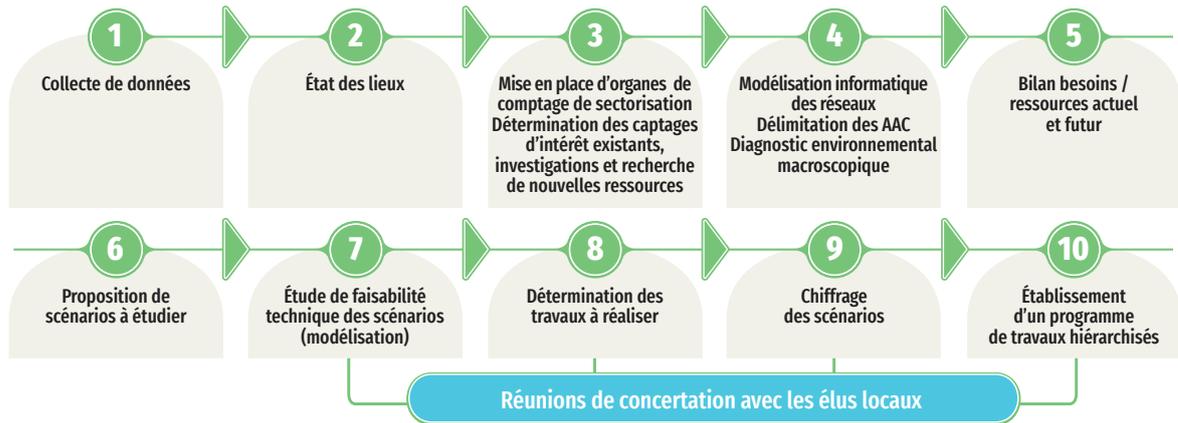
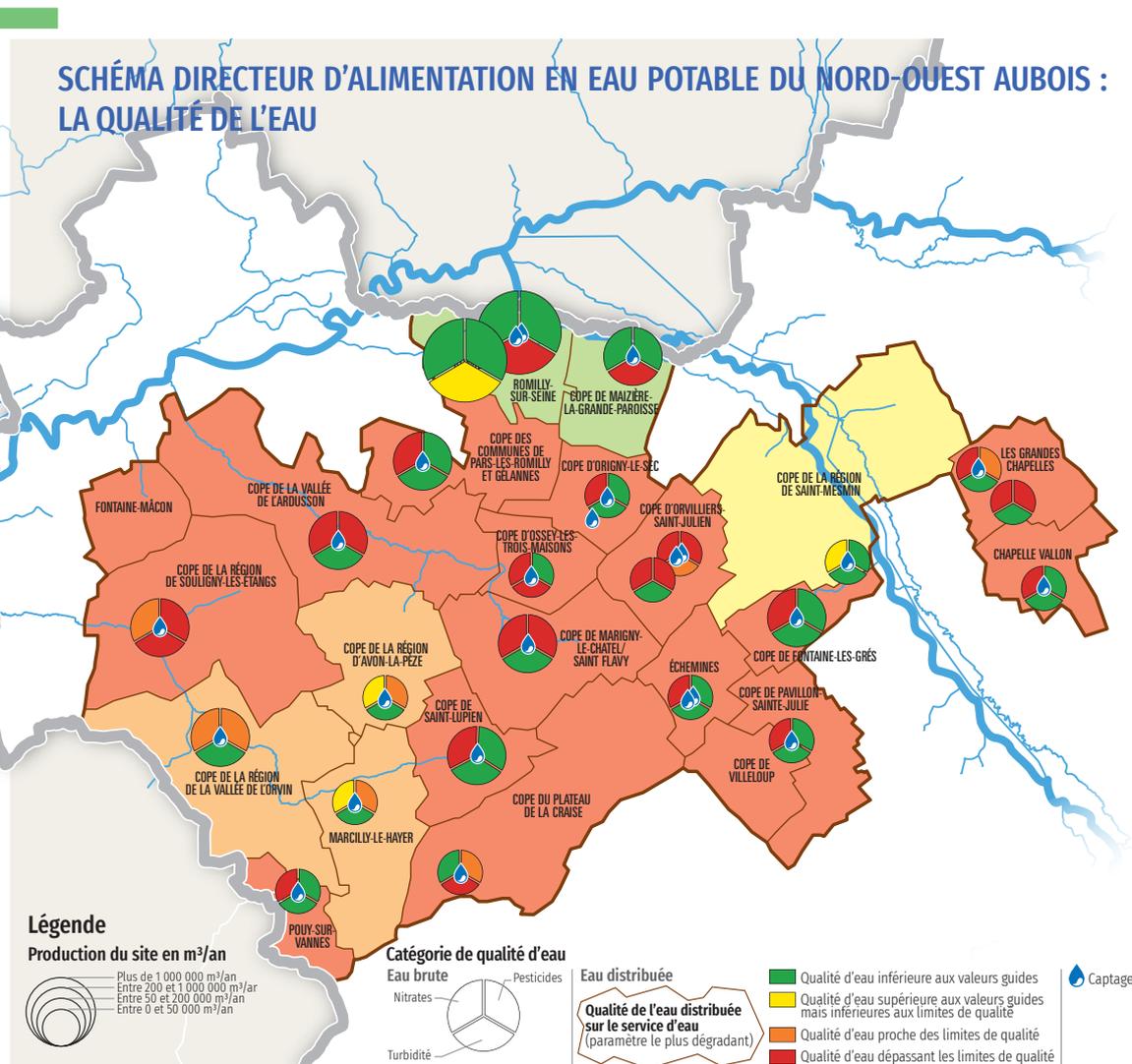


SCHÉMA DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU NORD-OUEST AUBOIS : LA QUALITÉ DE L'EAU





OUTILS ET STRUCTURATION :

01 Contrat Territorial Eau et Climat

Le Contrat Territorial Eau et Climat est un outil de programmation pluriannuel dans lequel le SDDEA et sa Régie s'engagent aux côtés de Troyes-Champagne-Métropole auprès de l'agence de l'eau Seine-Normandie sur la réalisation d'actions de consolidation de maîtrise d'ouvrage et d'actions emblématiques sur des enjeux liés à l'eau et au changement climatique.

Le CTEC s'attache à répondre aux enjeux de la politique de l'eau et de la biodiversité durable associés au territoire dans le cadre des orientations du SDAGE Seine-Normandie et de la stratégie

d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie.



La programmation proposée s'intègre donc à ce cadre en le déclinant localement en réponse aux enjeux précédemment cités, tout en y intégrant les périmètres effectifs des maîtrises d'ouvrage, leur potentiel financier ainsi que les nécessités et contraintes temporelles.

02 Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) de Troyes et du Bassin de la Seine Supérieure

Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations de Troyes et du bassin de la Seine Supérieure, prévu pour 6 ans, a pour objectif une gestion globale et intégrée du risque inondation.

Ce PAPI complet, labellisé en décembre 2019, se décompose en 50 actions d'études et de travaux, réparties entre les 8 maîtres d'ouvrage suivants :



L'action phare portée par le SDDEA est la réalisation d'une étude sur la Seine et ses affluents par le biais d'une modélisation hydraulique. La maquette numérique ainsi créée permettra de simuler et donc de mieux connaître la dynamique des crues dans la vallée de la Seine pour différentes périodes de retour. Ces connaissances mèneront à des projets d'aménagement visant à améliorer la gestion du risque inondation.

Les informations acquises seront également mises à la disposition des acteurs de la gestion de crise (mairies, SDIS...) pour améliorer les protocoles en cas de crue. Les mairies pourront notamment se baser sur les connaissances fournies par cette étude pour établir ou améliorer leurs Plans Communaux de Sauvegarde (PCS).

03 Structuration en Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux (EPAGE)

La reconnaissance du SDDEA en EPAGE est un gage d'ambition de la maîtrise d'ouvrage en matière de GeMAPI. L'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux assure la maîtrise d'ouvrage opérationnelle locale à l'échelle du sous-bassin versant pour la gestion des milieux et la prévention des inondations. Ce projet, porté par le SDDEA, au travers de ses 3 Bassins de la Seine et en partenariat avec TCM et les services de l'État, poursuit trois objectifs :

- Intervenir sur le grand cycle de l'eau à une échelle cohérente ;
- Optimiser le recours aux ressources opérationnelles en s'appuyant sur les expertises et moyens déjà présents dans chacune des structures ;
- Intégrer les réflexions liées au petit cycle de l'eau afin de garantir à terme la pérennisation de l'alimentation en eau potable dans une vision globale et intégrée.

04 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Bassée-Voulzie

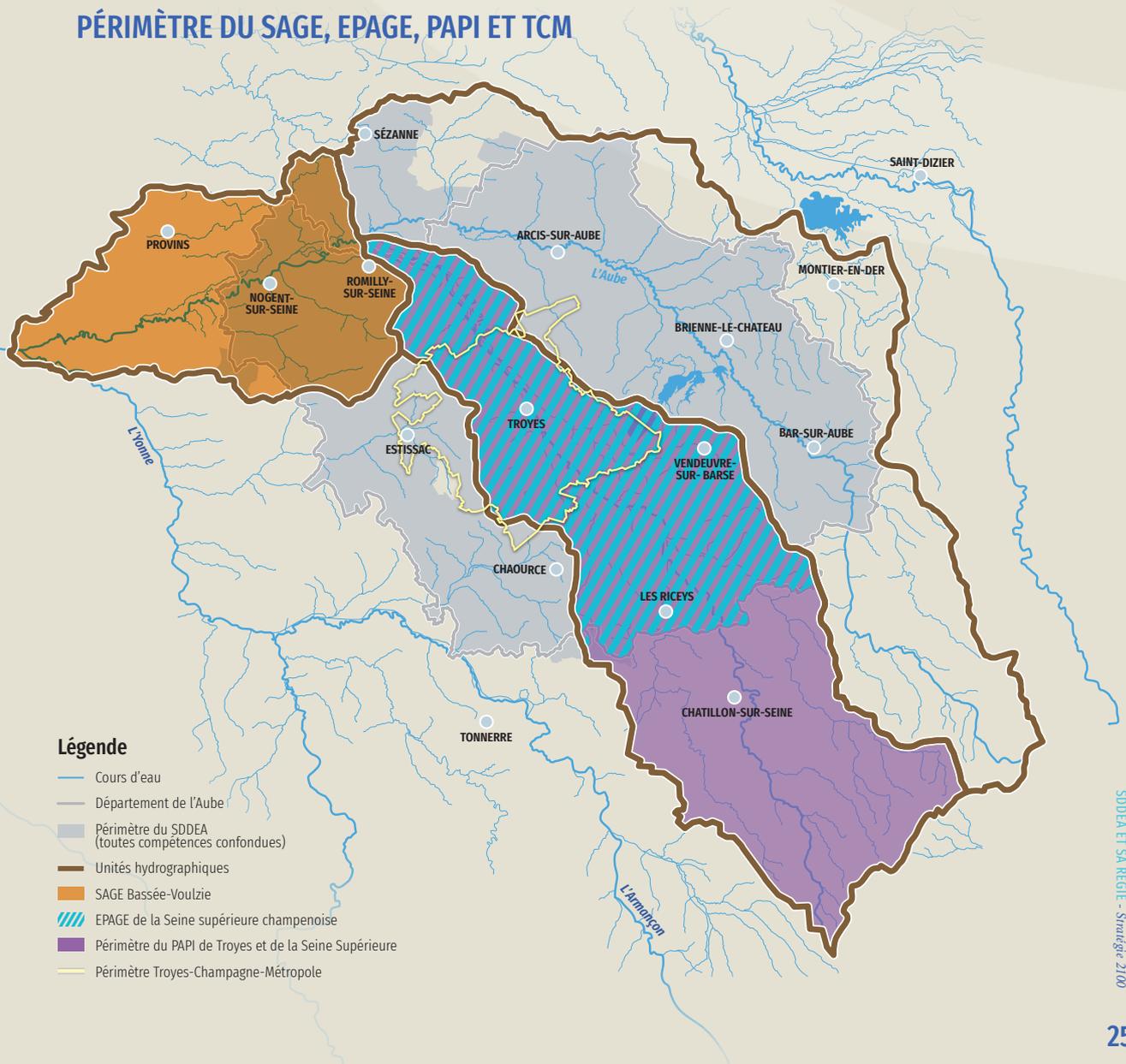
La Bassée est la plus grande plaine inondable et zone humide du bassin de la Seine en amont de Paris. Ce territoire, situé à la jonction des régions Île de France et Grand Est, regroupe de multiples intérêts, tant locaux que nationaux : zone d'expansion des crues, réserve pour l'alimentation en eau potable future, présence de nombreuses zones naturelles d'intérêt écologique national, gisements de matériaux alluvionnaires, présence d'une voie navigable, ...

Ce territoire regroupe 144 communes sur une superficie totale de 170 000 hectares dont 29 000 classés Natura 2000. Il est donc indispensable

de mener une concertation avec l'ensemble des acteurs pour définir les orientations futures sur les politiques portant sur la ressource en eau.

Ainsi a été lancée l'élaboration d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), afin de concilier la satisfaction et le développement des activités anthropiques avec la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Le SDDEA a été désigné comme structure porteuse du SAGE et assure le secrétariat administratif et technique, avec la participation financière des collectivités du territoire.

PÉRIMÈTRE DU SAGE, EPAGE, PAPI ET TCM





GLOSSAIRE

AAC :

Aire d’Alimentation de Captage



BRGM :

Bureau de Recherches Géologiques et Minières



CTEC :

Contrat Territorial Eau et Climat



EPAGE :

Établissement Public d’Aménagement et de Gestion des Eaux



EPCI :

Établissement Public de Coopération Intercommunale



EPTB :

Établissement Public Territorial de Bassin



GeMAPI :

Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations



Loi NOTRe :

Loi du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République



PAPI :

Programme d’Actions de Prévention des Inondations



PCS :

Plan Communal de Sauvegarde



PTAP :

Plan Territorial d’Actions Prioritaires



SAGE :

Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux



SDAGE :

Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux



SDAEP :

Schéma Directeur d’Alimentation en Eau Potable



SDCI :

Schéma Départemental de Coopération Intercommunale



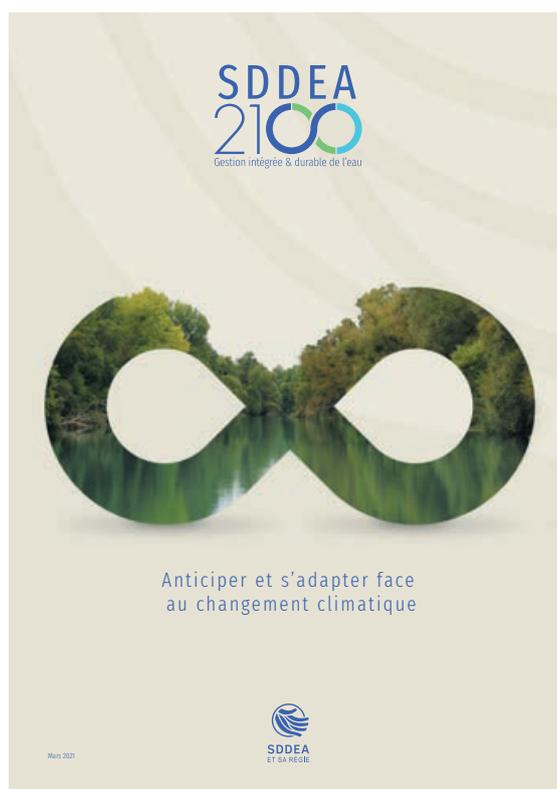
SDIS :

Service Départemental d’Incendie et de Secours



SPANC :

Service Public d’Assainissement Non Collectif



Rédaction

Direction Générale et Service communication
du SDDEA et de sa Régie

Conception graphique, réalisation et illustration de couverture

Komunik

Impression

Imprimé en 1000 exemplaires
par l'imprimerie JMI, 10300 Sainte-Savine sur du papier FSC

Photo/illustration de couverture
La Seine, aux alentours de Pont-sur-Seine

Mars 2021



SDDEA
ET SA RÉGIE

Cité administrative des Vassales
22, rue Grégoire-Pierre Herluison • C.S. 23076 - 10 012 Troyes Cedex
Tél : 03 52 83 27 27 • Fax : 03 25 83 27 00 • sddea@sddea.fr
www.sddea.fr