

Boussole pour des aménagement perméables et responsables



**Préservation
de la Nappe
de Dijon Sud**



Sommaire

Édito	3
1 La nappe de Dijon Sud, un bien commun à préserver	4
Une ressource stratégique pour le territoire	4
Une gouvernance au service de la préservation de la nappe	5
Fonctionnement de la nappe de Dijon Sud	6
Une ressource dans un état fragile	7
2 L'urbanisation : une pression importante pour la ressource	9
Préservons ensemble la nappe de Dijon Sud lors des projets d'aménagement	9
3 Documents d'urbanisme et projets d'aménagement : de nombreuses opportunités	10
Notice d'utilisation du guide	11
Protéger la nappe en planifiant et en aménageant autrement	
Ai-je véritablement réduit la consommation d'espace et l'étalement urbain ?	13
Ai-je suffisamment réduit l'artificialisation des espaces urbains constitués ?	14
Ai-je permis la réduction des pollutions diffuses et tout mis en œuvre pour protéger les aires d'alimentation de captage d'eau potable ?	14
Ai-je mis tout en œuvre pour améliorer la gestion des eaux usées ?	16
Ai-je mis tout en œuvre pour améliorer la gestion des eaux pluviales et l'infiltration à la parcelle sur le territoire ?	18
4 Quelques contacts et ressources utiles	19
Répertoire	19
Ressources utiles : pour aller plus loin	19

Glossaire

Cerema	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CLE	Commission Locale de l'Eau
DDT	Direction Départementale des Territoires
OAP	Orientations d'Aménagement et de Programmation
PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PLU(i)	Plan Local d'Urbanisme (Intercommunal)
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SBO	Syndicat de Bassin de l'Ouche
SBV	Syndicat de Bassin de la Vouge
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

Crédits

Rédaction
Auxilia Conseil
Graphisme et illustrations
Arnaud Chauvel

Édito

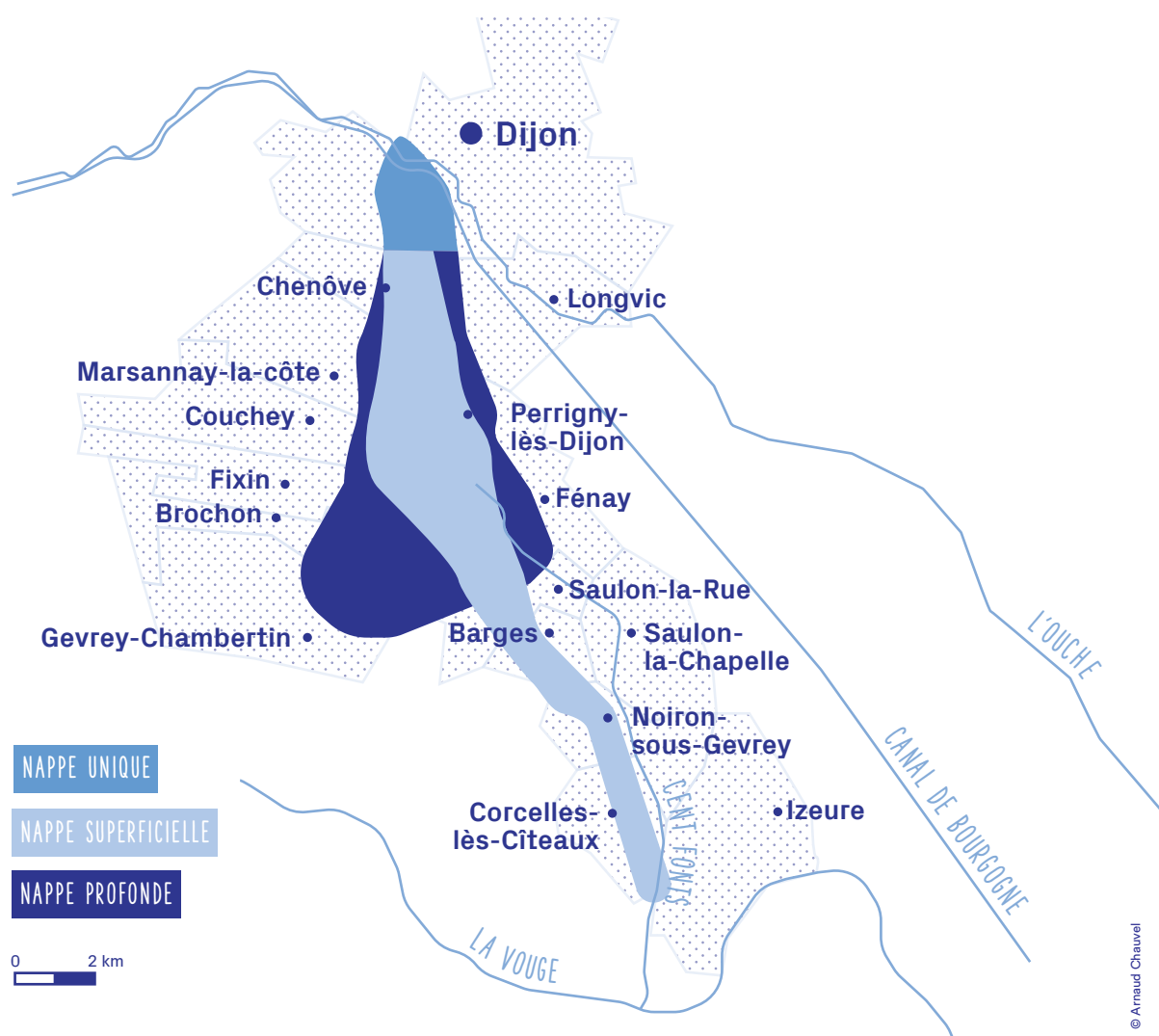
La nappe de Dijon Sud constitue un patrimoine essentiel pour notre territoire. Alimentant en eau des milliers de foyers, des activités économiques et agricoles en eau, cette ressource naturelle est un pilier invisible mais vital de notre quotidien. Pourtant, cette nappe phréatique est aujourd'hui menacée par des pressions anthropiques croissantes : urbanisation, exploitation des sols, pollution diffuse... Il est urgent que nous prenions collectivement conscience des enjeux liés à sa préservation.

En tant qu'élus, aménageurs, urbanistes, architectes, opérateurs, vous êtes au cœur des décisions qui façonnent l'avenir de notre territoire. Vous avez le pouvoir – et la responsabilité – d'intégrer pleinement la gestion durable de cette ressource dans vos projets. Une planification respectueuse des cycles de l'eau, et de l'environnement, ne se limite pas à une contrainte technique, mais représente une opportunité

de bâtir des villes et des infrastructures plus résilientes, plus respectueuses du vivant, pour envisager l'avenir de notre territoire et des générations futures sereinement.

L'InterCLE en charge de la gestion de la nappe de Dijon Sud, est à vos côtés pour vous accompagner dans cette démarche. Ce guide a pour but de vous fournir les outils, les clés de compréhension et les bonnes pratiques pour intégrer la question de l'eau dans vos projets de manière concrète et pérenne.

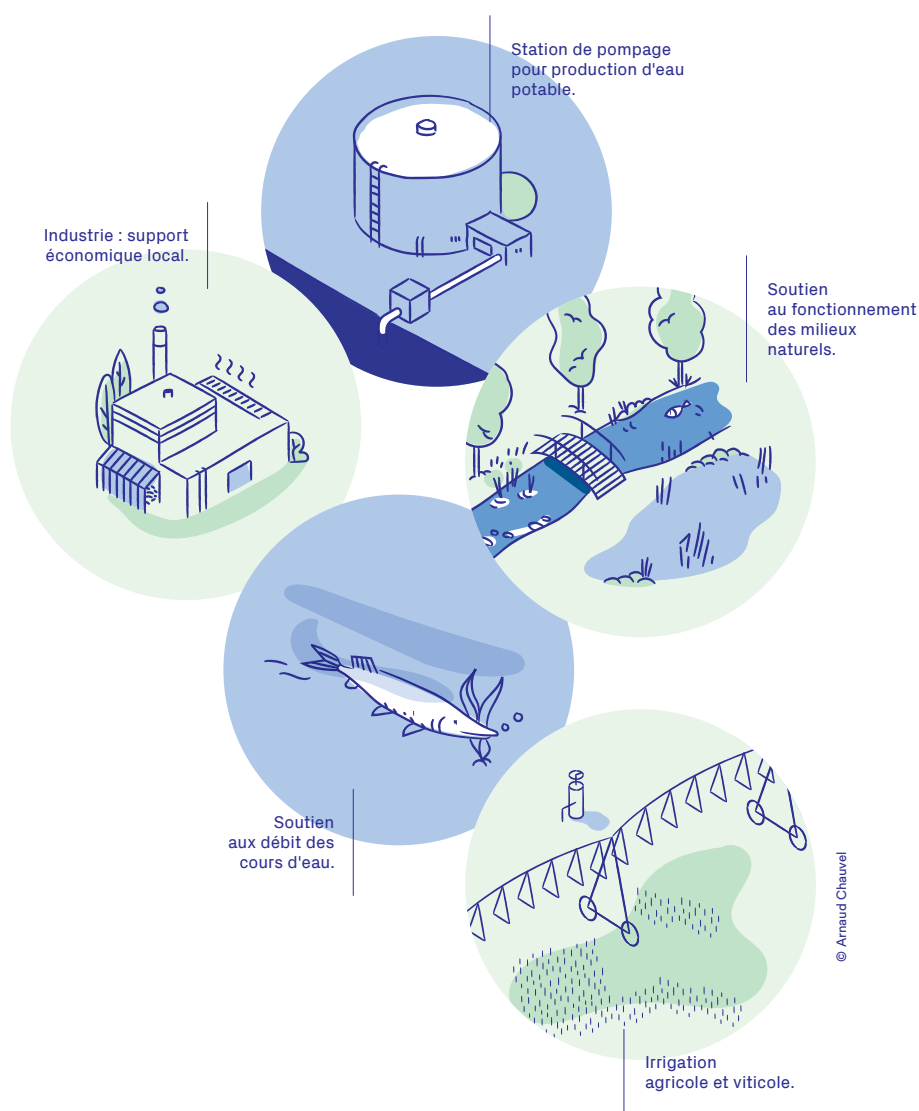
** La Cent Fonts, exutoire de la nappe de Dijon Sud, s'écrit également la Sans Fond selon les sources. Dans le document nous emploierons l'orthographe Cent Fonts.*



1

La nappe de Dijon Sud, un bien commun à préserver

Impacts positifs de la nappe sur le territoire et usages majeurs



Une ressource stratégique pour le territoire

La nappe de Dijon Sud constitue une réserve stratégique pour l'alimentation en eau potable sur notre territoire grâce à sa grande capacité de stockage. Actuellement, près de 3 millions de mètres cubes sont prélevés chaque année, répartis comme suit : 90 % pour l'eau potable, 9 % pour l'irrigation et 1 % pour les activités économiques. Cependant, la pression des activités humaines, du développement urbain et des projets territoriaux influe fortement sur sa quantité et sa qualité. Il est donc essentiel de renverser le paradigme traditionnel : la planification urbaine doit être guidée par la disponibilité et la préservation des ressources en eau. En d'autres termes : la mise en place des projets doit être conditionnée à la disponibilité de la ressource, et non l'inverse.

Prélèvements de la nappe

3 M

de M³ sont prélevés chaque année

90 %

alimentation des habitants en eau potable

9 %

irrigation

1 %

activités économiques

Une gouvernance au service de la préservation de la nappe

La gestion de l'eau en France repose sur une organisation structurée autour de la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE) de l'Union Européenne, visant à atteindre un "bon état" des masses d'eau d'ici 2027. L'hexagone est divisé en 6 bassins hydrographiques, auxquels s'ajoutent 5 bassins dans les Outre-mer, chacun géré par un comité de bassin. Ces comités, composés de représentants des collectivités locales (40 %), des usagers de l'eau (40 %) et de l'État (20 %), favorisent la concertation entre les différents acteurs de l'eau. Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sont des plans qui fixent, à l'échelle de ces 6 bassins, les orientations

pour la gestion de l'eau, définissent des objectifs de qualité et de quantité et déterminent les aménagements nécessaires pour atteindre ces objectifs. Complétés par des programmes de mesures, ces documents sont essentiels pour la planification à long terme. Ils peuvent être déclinés en Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), qui permettent d'appliquer, à des échelles plus fines, les différentes mesures et préconisations. Ces SAGE sont élaborés par des Commissions Locales de l'Eau (CLE).

QU'EST-CE QUE L'INTERCLE VOUGE/OUCHE ?

- L'INTERCLE VOUGE/OUCHE ASSURE LA GESTION INTÉGRÉE DE LA NAPPE DE DIJON SUD. EN COORDONNANT LES ACTIONS SUR LES BASSINS VERSANTS DE LA VOUGE ET DE L'OUCHE, LES ACTIONS DE L'INTERCLE PROTÈGENT LA NAPPE FACE AUX PRESSIONS DE L'URBANISATION ET DES ACTIVITÉS HUMAINES.
- ELLE S'APPUIE SUR LES SAGE POUR GARANTIR UNE UTILISATION DURABLE DE CETTE RESSOURCE, VITALE POUR LES ÉCOSYSTÈMES ET LES POPULATIONS LOCALES.
- ELLE EST CHARGÉE DE L'ÉLABORATION ET DE LA MISE EN ŒUVRE D'UN CONTRAT DE NAPPE QUI VISE À RÉALISER DES ÉTUDES (DÉSIMPÉRMÉABILISATION, RECHARGE MAÎTRISÉE D'AQUIFÈRE, ...) OU DES TRAVAUX (REMISE EN ÉTAT DE FORAGES POUVANT ÊTRE VECTEUR DE POLLUTION OU ENCORE DES DISPOSITIFS D'ÉCONOMIES D'EAU).
- À LA DEMANDE DE LA DDT, L'INTERCLE EST ÉGALEMENT AMENÉE À ÉMETTRE DES AVIS SUR DES PROJETS IMPACTANT CETTE NAPPE.

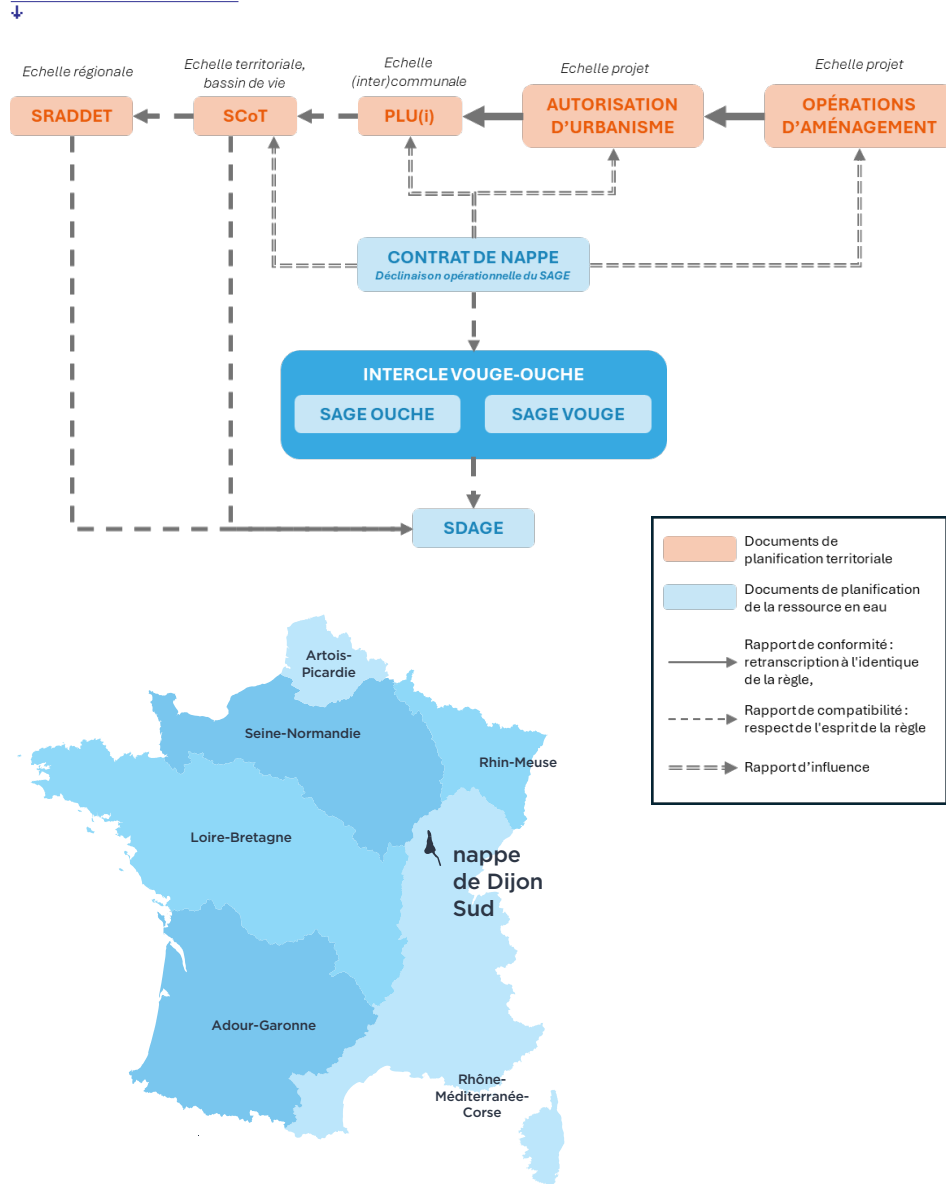
POUR PLUS D'INFORMATION :

[INTERCLE VOUGE/OUCHE](#), [INTERCLE.FR](#)

VOUS SOUHAITEZ NOUS CONTACTER :

INTERCLE@ORANGE.FR

Schéma simplifié de la gouvernance de l'eau mettant en valeur l'interCLE



Fonctionnement de la nappe de Dijon Sud

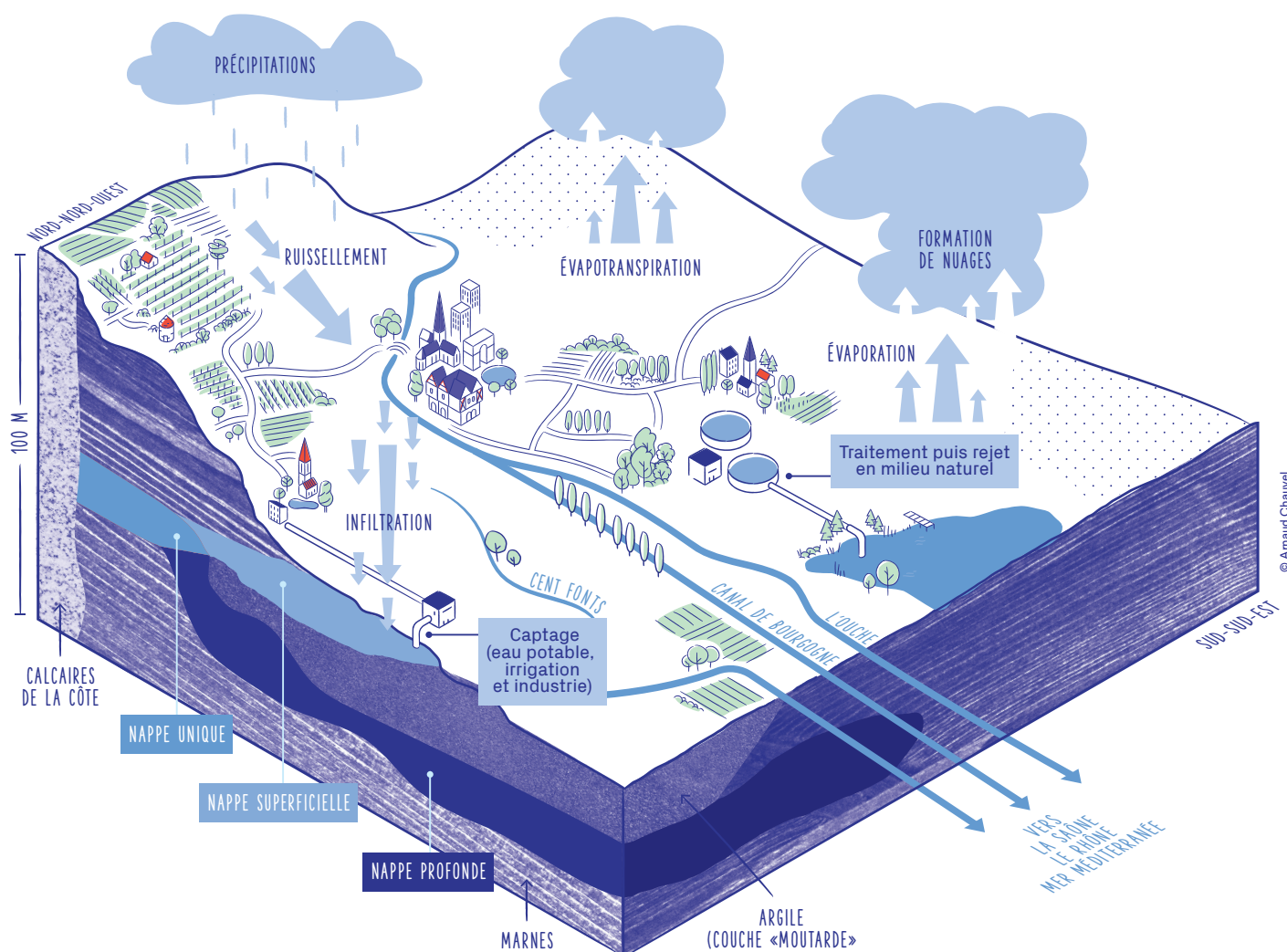
Les nappes phréatiques, comme la nappe de Dijon Sud sont des réservoirs vitaux. Ils se remplissent et se rechargent selon les cycles naturels et les activités humaines. L'eau de cette nappe est nichée dans les interstices d'un mélange de sable et de graviers et se recharge exclusivement grâce aux pluies tombant sur son impluvium (territoire sur lequel les précipitations reçues rejoindront, par infiltration, la même masse d'eau souterraine). La nappe de Dijon Sud présente une spécificité : dans le secteur Dijon et Chenôve, la nappe est unique et est très proche du niveau du sol, puis, celle-ci se sépare en une nappe superficielle et une nappe profonde, en raison de la présence d'une couche argileuse, appelée localement « Couche Moutarde ».

L'eau s'infiltre dans le sol jusqu'à atteindre une zone dite « saturée » (où tous les interstices sont remplis d'eau). Sans ce processus de recharge essentielle, maintenant la réserve à niveau, les activités humaines et naturelles s'en trouvent fortement impactées.

Par définition, une nappe souterraine n'est pas visible sauf de façon intermittente lorsqu'elle affleure après une forte recharge, pouvant provoquer des inondations par remontée de nappe. Cependant, à son exutoire naturel, on perçoit celle-ci à travers la Cent Fonts, cours d'eau classé « rivière en bon état » en septembre 2024, dont le débit dépend quasi-exclusivement de la ressource en eau souterraine. La Cent Fonts peut donc être considérée comme un baromètre puisque son débit et sa qualité sont directement corrélés à l'état de la nappe.

La recharge des nappes s'intègre dans un processus plus large, le grand cycle de l'eau, qui s'évapore, se condense en nuages, et retombe sous forme de précipitations. Elle s'infiltre pour partie dans le sol, et recharge les nappes. On parle de petit cycle de l'eau pour désigner l'ensemble des étapes au cours desquelles l'eau est captée, utilisée, puis traitée avant de retourner dans le milieu naturel.

Grand et petit cycles de l'eau au niveau de la nappe de Dijon Sud.



© Arnaud Chauvel

15/
20 Mde m³ d'eau
stockés par la nappe
de Dijon Sud45 000 habitants alimentés
par la nappe

97 %

du débit de la Cent Fonts
est alimenté par la nappe
en période d'étéen zone urbaine
la recharge de la nappe
est inférieure de30 à
50 %hausse des
températures
attendue d'ici
2100+2,1 à
+3,9 °C

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ EST DÉJÀ PERCEPTIBLE DEPUIS 30 ANS (EN MOYENNE PAR AN, COMPARAISON ENTRE LES PÉRIODES 1961-1990 ET 1991-2019) :

- HAUSSE DE 1,2°C DES TEMPÉRATURES MOYENNES
- 17 JOURS DONT LA TEMPÉRATURE EST SUPÉRIEURE À 25°C EN PLUS
- PERTE DE 11 JOURS DE GEL
- 1 ANNÉE SUR 2 MARQUÉE PAR DES SÉCHERESSES MÉTÉOROLOGIQUES
- MULTIPLICATION PAR 4 DES JOURS CANICULAIRES

Source : Alterre Bourgogne-Franche-Comté.
Les temps changent en Bourgogne-Franche-Comté, 2021.

Une ressource dans un état fragile

La nappe alluvionnaire de Dijon Sud se trouve dans un état de vulnérabilité croissante : ses réserves s'amenuisent et sa qualité se dégrade face aux pressions multiples de l'urbanisation et des activités humaines. Préserver cette ressource fragile est désormais crucial pour l'équilibre du territoire.

Pression sur la quantité d'eau disponible

Capacité de stockage : on estime que 15 à 20 millions de m³ d'eau sont stockés dans la nappe de Dijon Sud, une ressource précieuse pour les 23 communes alimentées par cette nappe et leurs 45 000 habitants. Déséquilibre quantitatif : malgré une capacité importante, la nappe est en déficit chronique en raison de la demande élevée, classant celle-ci en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) depuis 2005 pour mieux réguler les prélèvements.

Urbanisation et recharges déficitaires

Urbanisation croissante : la demande d'eau est accentuée par l'urbanisation, notamment avec Dijon, l'une des rares grandes villes sans rivière traversante, et les villages environnants qui comptent sur la nappe pour l'approvisionnement.

Recharge insuffisante : en zone urbaine, la recharge de la nappe est inférieure de 30 à 50 % par rapport aux zones non urbanisées, contribuant au déséquilibre de la ressource.

Relation entre la nappe et les écosystèmes locaux

Cours d'eau la Cent Fonts : la nappe alimente jusqu'à 97 % du débit de Cent Fonts en période d'été (niveau moyen le plus bas d'un cours d'eau). Ce lien fort signifie que sans nappe suffisante, le cours d'eau est menacé. Gestion des prélèvements en période d'été (niveau moyen le plus bas d'un cours d'eau) : depuis 2011, une limite de prélèvements par usage a été établie, mais si la situation persiste, une réduction des volumes sera nécessaire.

Dégradation de la qualité de l'eau

Pollution par pesticides : la qualité de l'eau est classée « médiocre » en raison de résidus de pesticides (atrazine, simazine). Quatre pressions identifiées par le SDAGE : les nutriments agricoles, les pesticides, les substances toxiques hors-pesticides et les prélèvements d'eau.

Enjeux liés aux activités économiques et agricoles

Activités industrielles et agricoles : les zones d'activité, notamment celle de Dijon-Chenôve, et les cultures céréalières et viticoles exercent une pression importante sur la nappe en termes de qualité et de quantité.

Changement climatique

Des effets attendus sur la nappe de Dijon Sud :

À long terme : **la recharge de la nappe sera fortement fragilisée du fait de la hausse des températures** (+2,1 à +3,9 °C) et des sécheresses croissantes qui la ralentissent, particulièrement à cause de la baisse des précipitations estivales et de l'augmentation de l'évapotranspiration.

FAVORISER L'INFILTRATION DE L'EAU LÀ OÙ ELLE TOMBE APPARAÎT COMME LA MEILLEURE SOLUTION POUR GARANTIR UNE RECHARGE EFFICACE DE LA NAPPE, AUJOURD'HUI COMME À L'AVENIR.

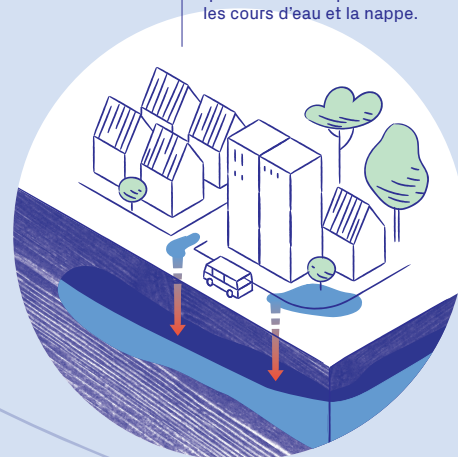
Impact de l'urbanisme sur la ressource en eau



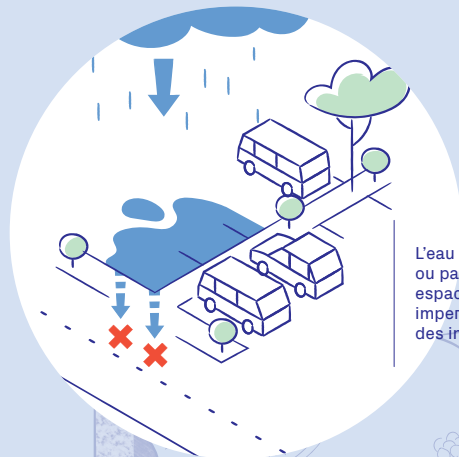
L'eau est captée par les réseaux et envoyée dans le canal de Bourgogne ou l'Ouche, privant ainsi la nappe d'une eau qu'elle est capable de stocker.



L'eau pluviale se charge en polluants (hydrocarbure, produits ménagers, ...) qui contaminent par la suite les cours d'eau et la nappe.



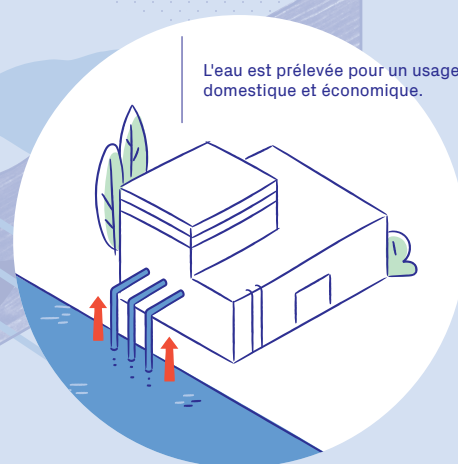
L'eau s'infiltre peu ou pas dans les espaces artificialisés / imperméabilisés et génère des inondations.



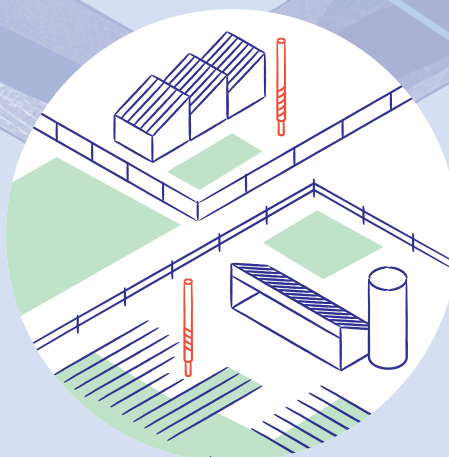
L'eau ruisselle et génère des inondations dans les villes et villages.



L'eau est prélevée pour un usage domestique et économique.



L'eau pluviales et usées est autant que possible gérées par des systèmes intégrés.



2

L'urbanisation : une pression importante pour la ressource

Les impacts des activités humaines sur les cycles naturels de l'eau sont nombreux et sont souvent néfastes

- **Imperméabilisation des sols** : diminue l'infiltration naturelle de l'eau, limitant la recharge des nappes phréatiques et perturbant le cycle hydrologique.
- **Gestion des eaux pluviales** : une gestion centralisée et non-adaptée des eaux pluviales, qui consiste à canaliser systématiquement les eaux vers des réseaux d'assainissement ou des bassins d'infiltration éloignés, prive les sols de leur capacité d'absorption locale. Cette approche favorise l'écoulement rapide des eaux, empêche leur infiltration et accentue le déficit de recharge.
- **Pollution liée à l'aménagement** : routes et zones industrielles intensifient le ruissellement de substances toxiques vers les nappes, compromettant la qualité et la disponibilité de l'eau.
- **Accélération des ruissellements** : augmente les risques d'inondations et de glissements de terrain, posant des risques directs pour les populations.

Ce guide explore des outils pour rééquilibrer la gestion des ressources en eau, tout en prenant en compte les limites de recharge et de qualité des nappes locales comme celle de Dijon Sud, particulièrement vulnérable au changement climatique.

Préservons ensemble la nappe de Dijon Sud lors des projets d'aménagement

Face aux incertitudes climatiques et pour préserver la nappe, il est primordial de favoriser l'infiltration de l'eau de pluie en toutes circonstances pour améliorer la recharge de cette ressource stratégique. **Rappelons-nous que l'eau de pluie est la seule source d'eau potable dont nous disposons.** Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2022-2027) met l'accent sur la gestion durable de l'eau en intégrant plusieurs orientations fondamentales liées à l'infiltration de l'eau. Une priorité est accordée à la préservation et la restauration des milieux aquatiques, notamment les zones humides, qui jouent un rôle clé dans l'infiltration naturelle de l'eau dans les sols. Cela inclut la désimperméabilisation des sols urbains pour favoriser la recharge des nappes souterraines et limiter les risques d'inondation tout en maintenant l'équilibre des ressources en eau.

Deux défis à mener ensemble

- **Renforcer la recharge de la nappe de Dijon Sud en favorisant l'infiltration des eaux à la parcelle.**
- **Maintenir durablement la bonne qualité de la nappe de Dijon Sud en luttant contre les diverses sources de pollution.**

Les élus locaux : un rôle central

Les élus locaux jouent un rôle crucial dans la gestion durable de la ressource en eau. Cette responsabilité s'inscrit dans leur mission de garantir, entre autres, la protection de l'environnement et la santé publique de leurs administrés, ainsi que le maintien des activités socio-économiques.

- **Les élus doivent veiller à la planification et la promotion des projets** qui minimisent l'imperméabilisation des sols, favorisant ainsi l'infiltration des eaux pluviales dans la nappe phréatique et réduisant les risques d'inondation.

- Les aménagements et projets de développement urbain doivent être menés en **cohérence avec la disponibilité de la ressource** en eau.
- Les élus sont tenus d'**intégrer ces enjeux dans les documents d'urbanisme**, tels que les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), en y incluant des mesures pour la protection des ressources en eau.
- En outre, les élus sont **responsables de la mise en œuvre des politiques d'assainissement**, qui garantissent la qualité des eaux de surface et souterraines, et préviennent les risques de pollution.
- Enfin, les élus sont encouragés à **promouvoir des pratiques agricoles et industrielles respectueuses** de l'environnement sur leur territoire, en collaboration avec les acteurs économiques locaux.

À l'échelle du projet : les bons réflexes

Les aménageurs-constructeurs jouent eux aussi un rôle essentiel dans la gestion durable du cycle de l'eau, influençant comment l'eau est captée, utilisée, traitée, et réintégrée dans l'environnement. Grâce à des choix techniques et des aménagements appropriés, ils peuvent limiter l'impact des constructions sur les ressources en eau et optimiser leur efficacité. Voici quelques leviers à leur disposition :

- **Gestion des eaux pluviales** : installation de systèmes de rétention, d'infiltration et de biorétention (bassins d'infiltration, noues végétalisées) pour minimiser le ruissellement et favoriser la recharge des nappes phréatiques.
- **Réutilisation des eaux de pluie** : collecte des eaux pluviales pour les usages non-potables (arrosage, nettoyage) afin de réduire la demande en eau potable.
- **Récupération des eaux grises** : installation de dispositifs pour traiter et réutiliser les eaux grises (eaux usées provenant des douches, lavabos, lavages de linge, etc.) dans les bâtiments, contribuant à une utilisation plus efficace de l'eau.
- **Utilisation de matériaux perméables** : emploi de matériaux perméables dans les espaces extérieurs et optimisation des infrastructures pour minimiser les pertes d'eau et renforcer l'efficacité des réseaux.

Documents d'urbanisme et projets d'aménagement de nombreuses opportunités

Notice d'utilisation du guide

Lors de vos prochains échanges sur l'élaboration ou la révision des Plans Locaux d'Urbanisme ou lors de projet urbain entre élus, agents publics, acteurs de l'eau et acteurs de l'urbanisme, mobilisez ce guide pour cadrer vos échanges sur la thématique de l'eau.

Les pages suivantes présentent des leviers à intégrer dans vos documents d'urbanisme et projets d'aménagement. Classées par grands thèmes, qui sont autant de grandes questions évaluatives, vous pourrez choisir les leviers adaptés à votre ambition en matière de gestion durable de la ressource.

Pour chaque levier, il vous sera indiqué s'il est possible de les intégrer ou non à vos plans locaux d'urbanisme. A noter que tous les leviers peuvent être mobilisés dans les projets urbains. Pour chaque levier, vous êtes invités à cocher si oui ou non, vous l'avez pris en compte et justifier votre choix.

Levier et piste de solution

Est-ce possible
de l'intégrer au PLU ?
(Pièce, ou projet)

Ai-je mobilisé
ce levier dans mon
projet urbain ?

Justification de vos choix

Description du levier	Identification de la pièce du PLU dans laquelle intégrer le levier. Si le levier ne peut être intégré au PLU, il peut l'être en phase « Projet ». Le cas échéant : il est inscrit « Projet urbain »	☒ Oui ☐ Non	À vous de remplir !
-----------------------	---	---	---------------------

RAPPEL / PLANIFICATION AU PROJET URBAIN

SRADDET

DÉFINIT LES GRANDES ORIENTATIONS POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE RÉGIONAL ET AU-DELÀ.

SCOT

ÉTABLIT LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT ET D'ÉQUILIBRE TERRITORIAL À L'ÉCHELLE INTERCOMMUNALE.

PLU(I)

RÉGLEMENTE L'USAGE DES SOLS ET ORGANISE LE DÉVELOPPEMENT URBAIN À L'ÉCHELLE COMMUNALE OU INTERCOMMUNALE.

PROJET URBAIN

PROPOSE UNE VISION SPÉCIFIQUE DE DÉVELOPPEMENT POUR UN QUARTIER OU SECTEUR PARTICULIER, EN DEHORS DU CADRE STRICT DE LA PLANIFICATION RÉGLEMENTAIRE.

RAPPEL / LE PLU :

UNE MULTITUDE DE PIÈCES À CONNAÎTRE

RAPPORT DE PRÉSENTATION

ANALYSE L'ÉTAT INITIAL DU TERRITOIRE ET JUSTIFIE LES CHOIX D'AMÉNAGEMENT DU PLU.

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (PADD)

FIXE LES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES POUR LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE.

RÈGLEMENT LITTÉRAL ET ZONAGE

DÉTERMINE LES RÈGLES D'UTILISATION DES SOLS POUR CHAQUE ZONE DÉFINIE SUR LE TERRITOIRE. 4 ZONES MAJEURES SONT IDENTIFIÉES : LES ZONES URBAINES (U), LES ZONES À URBANISER (AU), LES ZONES AGRICOLES (A) ET LES ZONES NATURELLES (N).

OAP THÉMATIQUE ET SECTORIELLE

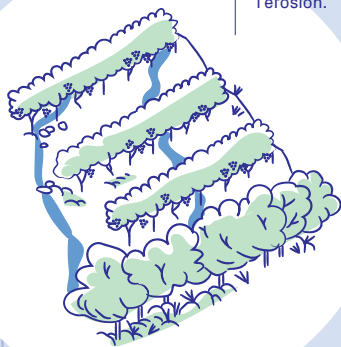
PRÉCISE LES INTENTIONS D'AMÉNAGEMENT POUR CERTAINS SECTEURS OU THÉMATIQUES SPÉCIFIQUES DU TERRITOIRE.

Quelques préconisations d'aménagement territorial pour faciliter la recharge de la nappe et maintenir son bon état quantitatif.



Protéger la nappe en planifiant et en aménageant autrement

Mettre en place des haies pour freiner l'érosion.



Créer des zones de rétention naturelle dans les espaces publics et privés pour capter les eaux pluviales.



Exiger que tous les nouveaux projets de construction incluent des systèmes de gestion des eaux intégrés



Construire des logements qui limitent les besoins en eau potable.



Préserver les zones de recharge naturelle de la nappe en milieux agricoles, naturels et urbains.

Quelques préconisations d'aménagement à l'échelle du projet pour faciliter la recharge de la nappe et maintenir son bon état quantitatif.



Aménager des toits végétalisés pour réduire le ruissellement des eaux pluviales.

Adopter des dispositifs de réduction des débits sur les robinets et les douches.

Utiliser des toilettes à double chasse pour économiser l'eau, voire des toilettes sèches.

Effectuer un suivi régulier de la consommation d'eau et réparer les fuites immédiatement.

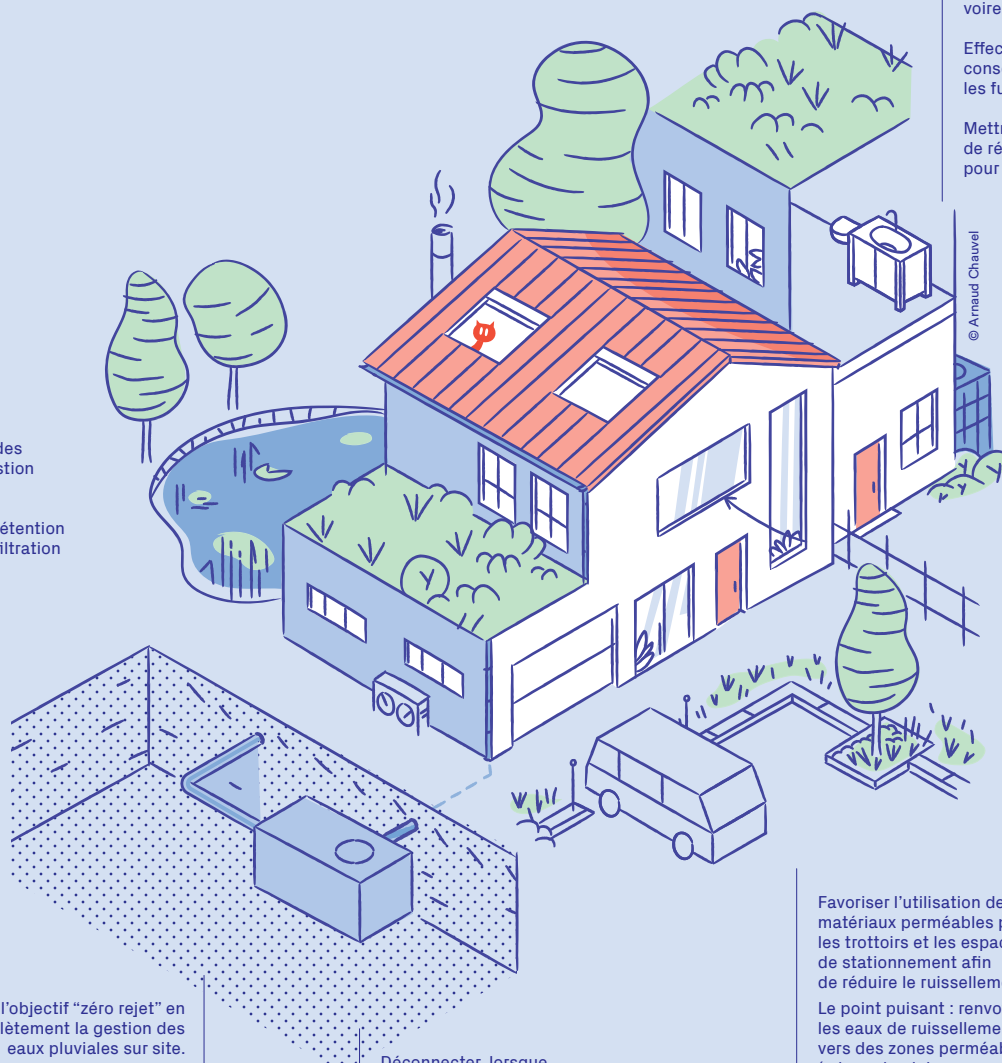
Mettre en place des systèmes de réutilisation des eaux grises pour les toilettes et l'irrigation.

Créer des zones humides artificielles pour la gestion des eaux pluviales.

Créer des bassins de rétention et des noues pour l'infiltration des eaux pluviales.

Collecter l'eau de pluie pour arroser les jardins et espaces verts et participer à l'infiltration.

© Arnaud Chauvel



Atteindre l'objectif "zéro rejet" en intégrant complètement la gestion des eaux pluviales sur site.

Développer un réseau de distribution d'eau non potable (ex : arrosage et certains usages domestiques).

Implanter des systèmes de traitement des eaux grises pour une réutilisation élargie dans l'ensemble des bâtiments.

Déconnecter, lorsque cela est possible, partiellement le réseau de drainage urbain pour gérer les eaux pluviales in situ.

Favoriser l'utilisation de matériaux perméables pour les trottoirs et les espaces de stationnement afin de réduire le ruissellement.

Le point puisant : renvoyer les eaux de ruissellement vers des zones perméables (arbres de pluie, noues...).

1/6

“ Ai-je véritablement réduit la consommation d'espace et l'étalement urbain ? ”

La consommation d'espace est le premier vecteur d'artificialisation des sols des territoires du fait d'un changement d'occupation « naturel » à « urbanisé ». Le lien entre l'air, l'eau et le sol s'en trouve fortement dégradé, voire inexistant. Ainsi, la recharge de la nappe de Dijon Sud régresse tandis que les risques de pollutions progressent.

Levier et piste de solution	Est-ce possible de l'intégrer au PLU ? (Pièce, ou projet)	Ai-je mobilisé ce levier dans mon projet urbain ?	Justification de vos choix
Identifier les potentiels de mutations des bâtiments et de réhabilitation et densification du tissu urbain existant.	Diagnostic	☐ Oui ☐ Non	...
Identifier les potentiels de construction en dents creuses.	Diagnostic	☐ Oui ☐ Non	...
Identifier l'occupation réelle des équipements et bâtiments publics sur le secteur d'études et à proximité.	Diagnostic	☐ Oui ☐ Non	...
Identifier les capacités de stationnement et les besoins sur le secteur d'études et à proximité.	Diagnostic	☐ Oui ☐ Non	...
Identifier les potentiels de densification des zones d'activités sur le secteur d'études et à proximité.	Diagnostic	☐ Oui ☐ Non	...
Retenir un scénario démographique et de construction de logements adéquat et cohérent avec le contexte territorial et le projet de territoire (éviter les surestimations).	PADD	☐ Oui ☐ Non	...
Retenir une diversité de logements construits, en cohérence avec les besoins des ménages. Travailler sur le parcours résidentiel des logements.	PADD	☐ Oui ☐ Non	...
Aller au-delà et avancer des objectifs de la loi Climat-Résilience visant une réduction de 50 % de la consommation d'espace d'ici 2030 puis atteindre le Zéro Artificialisation Nette d'ici 2050.	PADD	☐ Oui ☐ Non	...

2/6

“ Ai-je suffisamment réduit l'artificialisation des espaces urbains constitués ? ”

L'artificialisation des sols est un enjeu critique, notamment dans les espaces déjà urbanisés, où chaque nouvel aménagement imperméabilise davantage les sols. Cette expansion limite la capacité des sols à absorber les eaux pluviales et aggrave les phénomènes d'inondation et de pollution par ruissellement.

La reconversion et la densification des espaces urbains doivent être privilégiées pour réduire les surfaces imperméabilisées et améliorer la gestion des eaux et particulièrement assurer le renforcement de l'infiltration des eaux pour assurer la recharge de la nappe.

Levier et piste de solution	Est-ce possible de l'intégrer au PLU ? (Pièce, ou projet)	Ai-je mobilisé ce levier dans mon projet urbain ?	Justification de vos choix
Créer et mobiliser le coefficient de biotope dans le PLU en visant un taux d'espace perméable et/ou d'espace végétalisé notable.	Diagnostic	☐ Oui ☐ Non	...

Mobiliser les coefficients de pleine terre dans les zones U et AU en visant un taux notable par parcelle ou projet urbain.	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...
Mobiliser les coefficients d'emprise au sol en visant une emprise au sol limitée.	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...
Rendre obligatoire la plantation d'arbres dans les zones résidentielles et économiques.	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...
Privilégier les clôtures végétales.	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...

3/6

“ Ai-je mis tout en œuvre pour améliorer la gestion des eaux pluviales et l'infiltration à la parcelle sur le territoire ? ”

La gestion durable des eaux pluviales repose sur l'infiltration locale pour maintenir le cycle naturel de l'eau et éviter les surcharges des réseaux. En favorisant des aménagements tels que les jardins de pluie, les noues végétalisées, et les revêtements perméables, on réduit le ruissellement, prévient les inondations et recharge les nappes phréatiques, tout en contribuant à la biodiversité urbaine.

Levier et piste de solution	Est-ce possible de l'intégrer au PLU ? (Pièce, ou projet)	Ai-je mobilisé ce levier dans mon projet urbain ?	Justification de vos choix
Créer des espaces verts et aménagements urbains permettant l'infiltration des eaux comme les noues, les bassins d'infiltration, les aménagements paysagers...	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...
Identifier des emplacements réservés pour définir des secteurs d'aménagement ou de construction d'équipement d'amélioration de la gestion des eaux pluviales (bassins de rétention, zone d'expansion des crues, ...)	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...
Intégrer (en dernier recours) un objectif de débit de rejet à la parcelle selon la nature du sol visant à infiltrer le maximum des eaux pluviales à la parcelle.	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...
Permettre et faciliter l'installation de récupérateurs d'eau pluviale hors-sol et de réservoirs enterrés dans les parcelles.	OAP	☐ Oui ☐ Non	...
Privilégier les revêtements perméables dans tous les types d'espaces (revêtements modulaires, revêtements non liés, revêtements liés) : résidentiels, économiques, voiries, équipements, stationnement...	OAP	☐ Oui ☐ Non	...
Développer les systèmes de chaussées et parkings à structure réservoir et les puits d'infiltration sous les surfaces perméables, en respectant les normes AFNOR et en prenant en compte le toit de la nappe, pour veiller à ce que les eaux infiltrées passent par une zone non saturée qui joue le rôle d'épurateur.	OAP	☐ Oui ☐ Non	...
Développer les toitures stockantes végétalisées.	OAP	☐ Oui ☐ Non	...

Élaborer et appliquer un Schéma Directeur des Eaux Pluviales ambitieux.	Annexe	☐ Oui ☐ Non	...
Déconnecter partiellement le réseau de drainage urbain pour gérer les eaux pluviales in situ.	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Utiliser des techniques avancées de recharge artificielle des nappes phréatiques pour gérer les surplus d'eau	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...

4/6

“ Ai-je mis tout en œuvre pour améliorer la gestion des eaux usées ? ”

La gestion efficace des eaux usées est essentielle pour la santé publique et la qualité des ressources en eau. Une infrastructure adaptée permet de minimiser les rejets de polluants dans les cours d'eau et de prévenir la contamination des sols et des nappes phréatiques. Favoriser des réseaux séparatifs et optimiser les stations de traitement sont des actions clés pour préserver la qualité de l'eau. Sur ce sujet, les leviers disponibles dépendent en grande partie de la collectivité gestionnaire. Les leviers concernés sont marqués d'un « (*) »

Levier et piste de solution	Est-ce possible de l'intégrer au PLU ? (Pièce, ou projet)	Ai-je mobilisé ce levier dans mon projet urbain ?	Justification de vos choix
Éviter toute construction ou densification en dehors du périmètre d'action du réseau d'assainissement collectif.	PADD	☐ Oui ☐ Non	...
Permettre les aménagements de réfection, réhabilitation ou construction de stations d'épuration (*).	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...
Conditionner tout changement de propriétaire à la déconnexion du réseau d'eau usée et d'eau pluviale (*).	Règlement	☐ Oui ☐ Non	...
Élaborer et appliquer un Schéma Directeur d'Assainissement collectif ambitieux visant notamment l'intégration de nouveaux ensembles urbains et le suivi des stations d'épuration (*).	Annexe	☐ Oui ☐ Non	...
Élaborer et appliquer un Schéma Directeur d'Assainissement non-collectif ambitieux visant notamment l'amélioration des systèmes d'épuration et leur conformité et l'interdiction dans des milieux naturels sensibles (*).	Annexe	☐ Oui ☐ Non	...
Filtrer les plastiques en sortie de machine à laver.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Implanter des systèmes de traitement des eaux grises pour une réutilisation élargie dans l'ensemble des bâtiments.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Avoir un double réseau d'eau lors des constructions (eau potable et eau grise).	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Installer des douches en circuit fermé.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...

5/6

“ Ai-je permis la réduction de la consommation d'eau potable par les usagers et la perte d'eau potable dans les réseaux ? ”

La consommation excessive et les fuites dans les réseaux représentent des pertes significatives d'eau potable. L'adoption de mesures incitatives, comme les dispositifs économes en eau, et la modernisation des infrastructures permettent de réduire la consommation, d'assurer une gestion plus durable des ressources, et de prévenir les pénuries en période de sécheresse. Sur ce sujet, les leviers disponibles dépendent en

grande partie de la collectivité gestionnaire. Les leviers concernés sont marqués d'un « (*) »

Dans les zones A et N, construire essentiellement dans les zones équipées en réseau potable.	PADD	☐ Oui ☐ Non	...
Dans les zones U et AU, construire de façon privilégiée en zones déjà équipées en réseau d'eau potable ou à proximité directe.	PADD	☐ Oui ☐ Non	...
Introduire un double réseau d'eau dans les bâtiments : eau potable et eau grise (*).	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...
Interdire ou à minima limiter la construction de piscine aux modèles respectueux de l'environnement (naturels, écologiques, filtration biologique) et disposant de dispositif d'économie d'eau (*).	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...
Cadrer l'aménagement des bâtiments de façon à réduire le linéaire de réseau potable nécessaire.	OAP	☐ Oui ☐ Non	...
Encourager l'installation de compteurs intelligents pour tous les utilisateurs afin de surveiller la consommation d'eau en temps réel et identifier rapidement les fuites (*).	OAP	☐ Oui ☐ Non	...
Élaborer et appliquer le Schéma Directeur des Eaux Potables et le Schéma Directeur de Distribution des Eaux potables visant notamment à assurer la rénovation du réseau et à préciser les éventuelles extensions à venir (*)	Annexe	☐ Oui ☐ Non	...
Sensibiliser les résidents et les utilisateurs aux pratiques d'économie d'eau.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Installer des réducteurs de débit sur les robinets et les douches.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Utiliser des toilettes à double chasse pour économiser l'eau.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Sélectionner des équipements (lave-linge, lave-vaisselle...) consommant moins d'eau	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Privilégier les buanderies collectives.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Promouvoir des pratiques de jardinage nécessitant peu d'eau.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Collecter l'eau de pluie pour l'irrigation des jardins et espaces verts.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Installer des systèmes d'arrosage automatique avec des capteurs d'humidité pour n'arroser que lorsque c'est nécessaire.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Mettre en place des techniques de paillage pour réduire l'évaporation.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...

Installer un système d'arrosage automatique goutte à goutte, idéalement avec une alimentation solaire.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Effectuer un suivi régulier de la consommation d'eau et réparer les fuites immédiatement.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Mettre en place des systèmes intelligents de gestion de l'eau (ex. capteurs et systèmes de contrôle).	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Développer un réseau de distribution d'eau non potable pour les usages ne nécessitant pas d'eau potable (ex. irrigation, toilettes).	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Mettre en place des systèmes de réutilisation des eaux grises pour les toilettes (eau de la douche ou du lavabo).	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Installer des toilettes sèches dans les espaces publics pour réduire l'utilisation d'eau potable dans les sanitaires.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Planter des systèmes de traitement des eaux grises pour une réutilisation élargie dans l'ensemble des bâtiments	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Installer des douches en circuit fermé.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Construire en limitant le linéaire d'eau chaude : installer des mini-ballons à proximité des douches.	Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...

6/6

“ Ai-je permis la réduction des pollutions diffuses et tout mis en œuvre pour protéger mes aires d'alimentation de captage d'eau potable ? ”

Les pollutions diffuses, issues notamment de l'agriculture et de l'urbanisation, représentent un risque pour les captages d'eau potable. Mettre en place des périmètres de protection renforcés et limiter l'usage de produits chimiques près des zones de captage permettent de préserver la qualité de l'eau et de réduire les risques sanitaires pour les usagers.

Sur ce sujet, les leviers disponibles dépendent en grande partie de la collectivité gestionnaire. Les leviers concernés sont marqués d'un « (*) »

Levier et piste de solution	Est-ce possible de l'intégrer au PLU ? (Pièce, ou projet)	Ai-je mobilisé ce levier dans mon projet urbain ?	Justification de vos choix
Permettre les aménagements et équipements de traitement des eaux usées voire des eaux pluviales selon les types d'activités (*)	PADD	☐ Oui ☐ Non	...
Permettre les aménagements et équipements évitant les risques de pollution des sols et de l'eau, en contact des eaux pluviales. (Conventions, autorisations de raccordement) (*)	PADD	☐ Oui ☐ Non	...
Maintenir, renforcer voire planter des haies avec talus à vocation hydraulique et antiérosive, c'est-à-dire des haies favorisant l'infiltration et l'autoépuration des sols et des eaux ruisselantes (Article 151-19 du Code de l'Urbanisme, EBC). Les repérer dans le zonage	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...
Maintenir voire renforcer les fonctionnalités des zones humides, zones tampons participant à l'autoépuration des eaux (Article 151-19 du Code de l'Urbanisme) ; Les repérer dans le zonage	OAP	☐ Oui ☐ Non	...

Maintenir, renforcer voire planter des boisements et leurs lisières (dont les ripisylves) assurant l'infiltration et l'autoépuration des sols et des eaux ruisselantes (Article 151-19 du Code de l'Urbanisme, EBC) ; Les repérer dans le zonage.	Règlement et zonage	☐ Oui ☐ Non	...
Permettre le renforcement des fonctionnalités des étendues d'eau (mares, étangs, ...) utile au cycle de l'eau et la destruction voire le réaménagement de certaines qui perturbent l'état écologique et chimique du cycle de l'eau ; Les repérer dans le zonage.	OAP	☐ Oui ☐ Non	...
Assurer pour tous les éléments arborés, aquatiques et humides, une compensation à minima équivalente en cas de détérioration ou destruction.	Annexe	☐ Oui ☐ Non	...
Ne pas interdire l'exhaussement des sols permettant les aménagements, les plantations et la gestion des milieux naturels, aptes à assurer l'autoépuration des eaux.	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Interdire toute construction et aménagement et perméabilisation des berges d'eau à une distance plus ou moins grande selon la nature du tissu urbain environnant et des enjeux hydrauliques à proximité (à l'exception des aménagements et constructions permettant l'amélioration de l'état de l'eau) ; identifier dans le zonage des marges de recul.	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Être plus restrictifs dans les aménagements et constructions autorisés dans les périmètres de captages d'eau potable.	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Dans le périmètre immédiat du forage, interdire tout aménagement et construction à l'exception des aménagements et constructions visant le forage.	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Contraindre le développement des STECAL (Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées) (zones de loisirs, déchetteries, ENR...) et exploitations agricoles en cas de risques sur la qualité de l'eau (choix de la zone d'installation ou d'extension à définir dans le zonage).	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Créer un jardin de pluie pour filtrer naturellement les eaux de ruissellement avant qu'elles ne rejoignent le milieu naturel.	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Incorporer des systèmes de traitement des eaux pluviales pour éliminer les polluants avant infiltration ou rejet.	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Créer des bassins d'infiltration et des noues pour l'infiltration naturelle des eaux pluviales.	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Créer des zones humides artificielles pour la gestion des eaux pluviales.	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Expérimenter des systèmes de recharge maîtrisée des nappes phréatiques.	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...
Incorporer des systèmes de traitement des eaux pluviales pour éliminer les polluants avant infiltration ou rejet.	Non mais dans le Projet urbain	☐ Oui ☐ Non	...

4

Quelques contacts et ressources utiles

Répertoire :
vous avez besoin
d'informations
et de conseils ?
Contactez-nous !

- [InterCLE Vouge/Ouche](#)
03 80 30 76 79
intercle@orange.fr
- [Dijon Métropole, Pôle Urbanisme et Environnement](#)
03 80 50 35 35
contact@metropole-dijon.fr
- [Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges](#) :
Attractivité Aménagement et Développement Durable du Territoire
03 80 27 04 70
contact@ccgevreynuits.com
- [Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse](#)
délégation de Besançon
04 26 22 31 00
contact.besancon-sve@eauarmc.fr
- [Direction Départementale des Territoires de Côte-d'Or](#) (DDT 21)
03 80 29 44 44
ddt-ser-pe@cote-dor.gouv.fr
- [Syndicat du Bassin de l'Ouche](#)
03 80 50 37 09
contact@ouche.fr
- [Syndicat du Bassin de la Vouge](#)
03 80 51 83 23
bassinvouge@orange.fr

Ressources utiles :
pour aller plus loin...

Infiltration, désimperméabilisation

- **InterCLE**, *Acte de positionnement sur l'infiltration des eaux pluviales sur la nappe de Dijon Sud*
- **Direction Départementale des Territoires de Côte-d'Or (DDT 21)**, *Gestion des eaux pluviales, guide destiné aux maîtres d'ouvrage et à leurs prestataires*
- **InterCLE**, *Etude : cibler des zones de désimperméabilisation sur la nappe de Dijon Sud*
- **Cerema** : [L'infiltration des eaux pluviales et son impact sur la ressource en eau souterraine](#)

Informations relatives à la nappe de Dijon sud

- **InterCLE**, *Dépliant : quels intérêts économiques de préservation de la nappe ?*
- **InterCLE**, *Grimoire de la Cent-Fonts*
- **InterCLE**, *Panneaux – état des lieux de la nappe de Dijon Sud*
- **InterCLE**, *Note spécifique sur l'interprétation de l'étude du BRGM « Caractérisation des bénéfices économiques de l'intérêt de la préservation des eaux souterraines » dite CARAC'O*
- **InterCLE**, *Délimitation des zones de sauvegarde sur la nappe de Dijon Sud*

Études prospectives

- **SBV, SBO, SITIV et SITNA**, *Prospective 2050 Tille, Vouge, Ouche : Fiches de diagnostics prospectifs*

