



MINISTÈRE  
DES ARMÉES

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Stratégie ministérielle de l'eau à l'horizon 2030





# SOMMAIRE

Introduction.....	4
<b>OBJECTIF 1 - Mieux connaître pour savoir où et comment agir .....</b>	<b>9</b>
<b>MESURE 1</b> : Consolider la connaissance des réseaux et infrastructures du petit cycle de l'eau .....	10
<b>MESURE 2</b> : Mettre en place les outils de suivi de la consommation d'eau .....	11
<b>MESURE 3</b> : Améliorer la connaissance des cours d'eau et milieux aquatiques présents sur les emprises du ministère .....	12
<b>OBJECTIF 2 - Sécuriser les besoins indispensables au fonctionnement des Armées et être sobre dans les usages.....</b>	<b>15</b>
<b>MESURE 4</b> : Engager une démarche de résilience notamment sur des sites prioritaires pour anticiper les impacts du changement climatique.....	16
<b>MESURE 5</b> : Déterminer le degré d'autonomie vis-à-vis des infrastructures civiles souhaitable pour les sites du ministère .....	17
<b>MESURE 6</b> : Assurer la sobriété des activités du ministère .....	18
<b>OBJECTIF 3 - Contribuer à limiter l'empreinte environnementale du ministère des Armées et diminuer les risques liés aux phénomènes extrêmes.....</b>	<b>21</b>
<b>MESURE 7</b> : Préserver la qualité et la quantité de l'eau par la réduction de la pression sur la ressource et sur les milieux.....	22
<b>MESURE 8</b> : Mieux préparer les emprises aux phénomènes de stress hydrique et aux inondations .....	23
<b>MESURE 9</b> : Participer à la lutte contre le changement climatique par la préservation et la restauration des cours d'eau et des zones humides.....	25
<b>OBJECTIF 4 - Mobiliser pour renforcer la politique ministérielle de l'eau.....</b>	<b>27</b>
<b>MESURE 10</b> : Clarifier les responsabilités en matière d'eau et déployer une gouvernance locale adaptée.....	28
<b>MESURE 11</b> : Garantir les moyens humains et accompagner la filière environnement.....	29
<b>MESURE 12</b> : Estimer, prioriser et mobiliser .....	30
<b>MESURE 13</b> : Déployer des actions de sensibilisation et de communication dans le domaine de l'eau .....	31
<b>OBJECTIF 5 - Renforcer la coopération avec l'ensemble des acteurs de l'eau .....</b>	<b>33</b>
<b>MESURE 14</b> : Anticiper les évolutions réglementaires et mobiliser les compétences extérieures.....	34
<b>MESURE 15</b> : Intégrer la planification aquatique, en tant qu'acteur des territoires .....	35
<b>Annexes .....</b>	<b>37</b>
<b>Annexe 1 : Feuille de route .....</b>	<b>38</b>
Objectif 1.....	38
Objectif 2 .....	39
Objectif 3 .....	40
Objectif 4 .....	41
Objectif 5 .....	42
Objectif transversal .....	42
<b>Annexe 2 : Contexte.....</b>	<b>43</b>
<b>Annexe 3 : Glossaire .....</b>	<b>47</b>
<b>Annexe 4 : Acronymes .....</b>	<b>50</b>

# INTRODUCTION

Au niveau international comme au niveau local, la gestion de l'eau est source de conflits d'usages liés à la fois aux tensions sur la ressource, exacerbées par le réchauffement climatique, et aux dégradations entraînées par les activités humaines (pollutions, destructions des milieux aquatiques et des zones humides). Le changement climatique conduit aussi à la multiplication des phénomènes extrêmes liés au manque ou à l'abondance d'eau (sécheresses, inondations) qui impactent les activités humaines.

Une étude publiée le 26 avril 2022 dans la revue *Nature*<sup>1</sup> démontrait ainsi que la 6<sup>e</sup> limite planétaire, celle relative au cycle de l'eau douce, venait d'être dépassée.

Le 6<sup>e</sup> rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat des Nations unies (GIEC) évoque lui aussi une situation critique : « *Le cycle de l'eau sera de plus en plus perturbé : des phénomènes extrêmes, dépendant du niveau des émissions de gaz à effet de serre (GES) au niveau global, deviendront plus fréquents. En France par exemple, on s'attend à des pluies torrentielles et une raréfaction des précipitations estivales, au moins pour le sud.* »

Afin de répondre à ces défis, le Président de la République a présenté le 30 mars 2023 un plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau afin de redéfinir la politique nationale de gestion de l'eau, pour l'adapter aux enjeux du changement climatique. Ce plan a pour objectif de garantir de l'eau pour tous, de qualité, et des écosystèmes préservés. Ses 53 mesures visent à répondre à trois enjeux majeurs : sobriété des usages, qualité et disponibilité de la ressource. Il poursuit deux principaux objectifs : à court terme préparer l'été prochain et éviter au maximum les coupures d'eau potable, d'ici 2030 faire 10 % d'économie d'eau dans tous les secteurs.

Par la diversité de ses activités, notamment opérationnelles, industrielles, et tertiaires, le ministère des Armées porte une responsabilité particulière dans le domaine de l'eau. Il exploite de très nombreuses infrastructures pour la production, la distribution, le stockage, l'assainissement et l'évacuation de l'eau. Il est également le gestionnaire du plus grand patrimoine foncier public de l'État, et donc concerné par tous les événements liés à l'eau en tant que responsable des espaces et en tant qu'acteur du territoire et consommateur.

**Face à l'épreuve du changement climatique, dont les manifestations sont déjà perceptibles, et au regard de sa responsabilité particulière, le ministère des Armées contribue au plan national d'action et se mobilise au travers d'une stratégie ministérielle de l'eau.**

En formalisant aujourd'hui sa stratégie, le ministère des Armées s'engage résolument dans une politique visant à la fois, dans le respect de la législation, et en cohérence avec les plans et stratégies menés au niveau national ainsi qu'avec ses propres politiques connexes<sup>2</sup> :

- à sécuriser les accès à la ressource en eau douce pour préserver en particulier la capacité opérationnelle des armées sur le territoire ;
- à limiter ses consommations et son impact sur les milieux.

L'un des enjeux principaux est de renforcer la connaissance pour permettre la mise en place d'une politique d'anticipation et de résilience ambitieuse, et sécuriser les besoins indispensables aux besoins des états-majors, directions et services (EMDS), particulièrement face aux risques de manque et d'excès d'eau.

<sup>1</sup> - Étude publiée le 26 avril 2022 dans la revue *Nature* : Wang-Erlandsson, L., Tobian, A., van der Ent, R.J. et al. A planetary boundary for green water. *Nat Rev Earth Environ* 3, 380–392 (2022).

<sup>2</sup> - Stratégie ministérielle de préservation de la biodiversité, Stratégie Climat Défense, Stratégie ministérielle relative aux déchets, stratégie défense durable, plan ministériel d'accélération des mesures de sobriété énergétique et d'exemplarité...

# INTRODUCTION

Le ministère entend également poursuivre ses démarches en cours en faveur de la protection de l'environnement et les amplifier par une démarche volontaire de limitation de son empreinte environnementale.

La mise en œuvre de la stratégie ministérielle de l'eau doit s'appuyer sur une large mobilisation et sur la consolidation de la gouvernance sur ce sujet. Elle permettra de fédérer et d'engager l'ensemble des acteurs du ministère dans une démarche globale structurée.

Enfin, l'eau étant un bien commun partagé par tous sur lequel tous les acteurs ont un impact, la coopération entre le ministère et les autres acteurs est indispensable pour la réussite de cette stratégie. Elle doit être développée tant au niveau national qu'au niveau local.

**La stratégie s'articule ainsi autour d'actions concrètes, organisées en cinq objectifs :**

- **Connaître pour savoir où et comment agir ;**
- **Sécuriser les besoins indispensables au fonctionnement des Armées et être sobre dans les usages ;**
- **Contribuer à limiter l'empreinte environnementale du ministère des Armées et diminuer le risque lié aux phénomènes extrêmes ;**
- **Mobiliser pour renforcer la politique ministérielle de l'eau ;**
- **Renforcer la coopération avec l'ensemble des acteurs de l'eau.**

Cette stratégie se concentre sur les enjeux liés à l'eau douce sur le territoire de la métropole ainsi que dans les outre-mer.

Le pilotage et le suivi de la mise en œuvre de cette stratégie seront assurés par le Comité Environnement, présidé par la Direction des Territoires, de l'Immobilier et de l'Environnement et rassemblant l'ensemble des EMDS.

## État des lieux de la prise en compte des enjeux relatifs à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques au ministère des Armées

Le ministère des Armées a une responsabilité particulière en matière d'environnement. Premier utilisateur du domaine foncier public de l'État, il se voit confier des responsabilités directes dans le domaine de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

Concernant la biodiversité, le ministère des Armées s'est doté en 2021 de sa première stratégie ministérielle pour la préservation de la biodiversité à l'horizon 2030.

Face à l'accélération du changement climatique qui amplifie les risques et les menaces, le ministère des Armées a adopté en 2022 sa stratégie ministérielle Climat & Défense. Cette stratégie, vue comme un outil de défense, vise à préparer les forces armées au défi climatique. Elle s'articule autour du renforcement des capacités du ministère en matière de connaissance et anticipation des enjeux stratégiques du changement climatique et de la mise en œuvre d'une politique d'adaptation ambitieuse par l'ensemble des armées, directions et services.

### État des lieux

Le rapport du contrôle général des Armées du 17 octobre 2017 sur la gestion de l'eau et des infrastructures associées au ministère des Armées dresse de premiers constats sur lesquels repose cette stratégie.

Il fait tout d'abord le constat d'une multiplicité d'usages de l'eau. Les usages du ministère des Armées peuvent être « domestiques », ou répondre à des besoins techniques ou de type industriels très spécifiques.

Ce rapport dresse le constat d'une mauvaise connaissance des consommations en eau au niveau national. En effet, la seule analyse de la facturation ne permet pas de refléter l'ensemble des consommations en raison de la non prise en compte des nombreux captages actifs du ministère.

Au niveau national, le taux de fuite sur les réseaux publics est estimé à 20 %<sup>3</sup>. Ce taux est notamment le reflet de l'état médiocre des réseaux sur le territoire français, qui ne fait pas exception sur les emprises militaires.

Enfin, le rapport rappelle que la gestion de l'eau et des infrastructures associées répond à des considérations diverses, de sécurité et de sûreté, d'efficacité économique et d'environnement. La diversité de ces thématiques entraîne une dispersion des responsabilités qu'il convient de clarifier pour répondre de façon cohérente à des questions imbriquées.

Au-delà de ce rapport, l'élaboration de la stratégie a permis de mettre en évidence l'existence d'initiatives des différents états-majors, directions et services en matière de sobriété des usages de l'eau, de préservation et de restauration des milieux aquatiques et de partenariats avec des acteurs civils dotés de compétences dans le domaine. Toutefois ces actions sont souvent ponctuelles, et une ambition et une cohérence d'ensemble sont nécessaires.

<sup>3</sup>-Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement, Panorama des services et de leur performance en 2020, [https://www.services.eaufrance.fr/docs/synthese/rapports/Rapport\\_Sispea\\_2020\\_VF.pdf](https://www.services.eaufrance.fr/docs/synthese/rapports/Rapport_Sispea_2020_VF.pdf)

## Les risques associés à la ressource en eau

### Le changement climatique

Le changement climatique s'accompagne d'une hausse des températures, qui a une influence directe sur le grand cycle de l'eau. L'eau à l'état liquide se trouve ainsi moins disponible tandis que l'on retrouve davantage d'eau à l'état de vapeur dans l'atmosphère. Les phénomènes extrêmes deviennent alors plus fréquents et plus puissants : pluies violentes et inondations mais aussi longues périodes de sécheresse. En parallèle, la quantité d'eau qui alimente les cours d'eau ou qui s'infiltre dans le sous-sol diminue, provoquant alors une baisse du débit des cours d'eau et un appauvrissement des nappes phréatiques (source : Agences de l'eau).

La présente stratégie contribue à préparer les forces armées au défi climatique pour les événements liés à l'eau.

### La diminution de la ressource (cours d'eau et nappes) et la multiplication des épisodes de sécheresse

La diminution de la ressource en eau ainsi que la multiplication des épisodes extrêmes de canicules et de sécheresses impactent directement les activités du ministère tant sur le plan de la préparation opérationnelle des forces que sur celui de la gestion des conflits d'usage et d'accès locaux.

Le changement climatique a également pour conséquence directe une augmentation du risque d'incendie. L'absence de pluie et la hausse des températures fragilisent les massifs et la période à risque s'étend et s'intensifie. Ces risques affectent également les emprises du ministère des Armées, largement établi sur le territoire national.

### Les inondations (40 % du territoire français étant exposé au risque d'inondation)

L'intensification et la multiplication des épisodes de pluies extrêmes liées au changement climatique, entraînent une augmentation du risque d'inondations. Le ministère des Armées se voit lui aussi confronté à ces risques amplifiés.

Ce phénomène recouvre les inondations dues aux crues des rivières, des torrents de montagne et des cours d'eau intermittents méditerranéens, aux remontées de nappe et aux ruissellements d'eau<sup>4</sup>.

Il s'agit donc pour le ministère d'anticiper et de participer à limiter les inondations par son action sur ses sites. Les objectifs poursuivis sont de limiter les causes pour diminuer les risques.

### La pollution, l'atteinte à la qualité de la ressource

En matière de lutte contre les pollutions et d'amélioration de la qualité de la ressource, le ministère des Armées est soumis aux obligations légales et réglementaires du code de l'environnement dont celles relatives aux installations classées (ICPE et IOTA) dont il a la responsabilité.

Le ministère est également soumis aux obligations et objectifs à atteindre en matière de qualité d'eau, issus de la législation.

<sup>4</sup> - Bien que ce phénomène recouvre également les submersions marines au-delà des limites du rivage de la mer, il ne sera pas traité dans le cadre de cette stratégie. Les coulées de boue et les glissements de terrain qui peuvent être engendrés par les inondations sont également exclus de cette stratégie, les actions menées le seront donc en dehors de ce cadre.



# OBJECTIF 1

Mieux connaître  
pour savoir où et  
comment agir

# OBJECTIF 1

## OBJECTIF 1

### Mieux connaître pour savoir où et comment agir

La mise en œuvre de la présente stratégie nécessite tout d'abord un état des lieux global de l'état des infrastructures et réseaux du ministère des Armées et de la pression qu'il exerce sur la ressource en eau et les milieux aquatiques présents sur ses emprises.

Le premier objectif vise ainsi à consolider la connaissance, il constitue un prérequis essentiel au déploiement efficace d'un certain nombre de mesures prévues dans les autres objectifs de la stratégie.

Les informations et données recueillies en mettant en œuvre les actions de cet objectif seront intégrées dans les systèmes d'information existants et structurées pour permettre, d'une part le suivi et le pilotage de la stratégie au niveau central, et d'autre part pour faciliter sa mise en œuvre au niveau local.

#### MESURE 1

#### Consolider la connaissance des réseaux et infrastructures du petit cycle de l'eau

Du fait de la diversité de ses activités et de l'existence de vastes emprises autrefois isolées ou en zone rurale, le ministère des Armées exploite, construit et gère de nombreuses infrastructures liées à la production d'eau, à sa distribution, à son évacuation et à son assainissement (forages, stations de potabilisation, châteaux d'eau, réseaux, stations de traitement des eaux usées, rejets d'eau pluviale), qui peuvent avoir des impacts pour l'environnement.

Les contextes et activités variés rencontrés sur les différentes emprises ont également conduit à des situations diverses s'agissant de la configuration des infrastructures et des réseaux d'eau : raccordement ou non aux réseaux et infrastructures d'alimentation en eau et/ou d'assainissement des collectivités territoriales, présence ou non de réseaux d'eau « technique » en plus du réseau d'eau potable, de réseaux d'eau pluviale, etc.

Il ressort des conclusions du rapport du CGA de 2017<sup>5</sup> que les infrastructures du processus eau du ministère des Armées, en particulier les réseaux, sont parfois dans un état médiocre, engendrant des dysfonctionnements et donnant lieu à des travaux en urgence en réaction aux fuites rencontrées. Cette situation entraîne non seulement un surcoût lié à ces fuites pour le ministère, mais également une responsabilité liée à la disponibilité de la ressource, dans un contexte de changement climatique<sup>6</sup>. Le mauvais fonctionnement et/ou le mauvais état des installations peuvent également entraîner des pollutions, et constituent un risque pour l'environnement mais également un risque juridique pour le ministère.

Pour prévenir les dysfonctionnements qui feraient peser des risques sur les capacités opérationnelles du ministère mais aussi des risques économiques, sanitaires, sécuritaires et environnementaux, pour lutter contre le gaspillage en réduisant les fuites et ainsi mettre en œuvre les mesures de l'objectif 2 liées à la résilience, à l'autonomie et à la sobriété, il apparaît tout d'abord nécessaire d'améliorer la connaissance de la situation des infrastructures existantes.

À cette fin, un audit sera mené afin de disposer d'une vision globale de la situation

<sup>5</sup> - Rapport du Contrôle Général des Armées du 17 octobre 2017 sur la gestion de l'eau et des infrastructures associées au ministère des Armées

<sup>6</sup> - En France, le rendement moyen des réseaux de distribution d'eau potable est évalué à près de 80 %. Les fuites sont donc de l'ordre de 20 %, et représentent près d'un milliard de m<sup>3</sup>. Ces fuites sont souvent dues à la vétusté des canalisations ou à une pression trop élevée, mais aussi aux mouvements des sols. <https://www.eaufrance.fr/repere-rendement-des-reseaux-deau-potable>.

# OBJECTIF 1

technique et administrative des infrastructures existantes du processus eau, d'affiner l'estimation des besoins financiers nécessaires, de prioriser la réalisation de travaux et de définir sur le long terme les améliorations des performances. Cet audit portera sur la configuration et l'état des réseaux, installations et ouvrages ainsi que sur les modes d'approvisionnement et d'assainissement sur les emprises. Il comprendra :

- Un audit général de l'ensemble des emprises du ministère afin de disposer d'une image de la configuration actuelle des réseaux et de de l'ensemble des infrastructures du processus eau (de l'ordre de 4500 emprises),
- Un audit détaillé sur certains sites (de 200 à 250 sites environ), présentant des enjeux spécifiques (activités, effectifs présents, etc.), afin de connaître l'état technique des réseaux et installations et de définir sur le long terme les améliorations des performances et les besoins financiers nécessaires.

Cet audit prendra également en compte les rejets en eaux usées (qualité, quantité), en s'appuyant notamment sur les autorisations de déversement et les conventions d'autorisation de rejet des eaux usées dans les réseaux des collectivités territoriales. La gestion des bras morts structurels et fonctionnels sera aussi abordée. Les résultats complets de cet audit, attendus pour le premier semestre 2025, viendront compléter les applications métier déjà existantes pour consolider la connaissance des infrastructures du processus eau.

Sur la base de l'audit détaillé, une priorisation et des choix seront effectués pour planifier dans la durée les travaux de remise en état et/ou conformité et lancer à compter de 2025 les études et la réalisation de nouvelles opérations selon la programmation budgétaire établie.

Ces nouvelles opérations viendront ainsi compléter les sites pour lesquels des travaux sont déjà inscrits en programmation budgétaire, en particulier : la base navale de Toulon, le 11<sup>e</sup> Régiment d'artillerie de marine à St Aubin du Cormier/ Rennes, la Base Aérienne 123 d'Orléans-Bricy, la Base Aérienne 116 de Luxueil, le 121<sup>e</sup> Régiment du train de Montlhéry, le Centre d'entraînement aux actions en zone urbaine (CENZUB) de Sissonne, le régiment de marche du Tchad de Meyenheim, la Base Aérienne 721 de Rochefort, la Base Aérienne 105 d'Évreux, le 54<sup>e</sup> régiment d'artillerie de Hyères, la base d'aéronautique navale de Landivisiau Saint Servais.

## **ACTION N°1 : Sur la base d'audits menés à différentes échelles :**

- renforcer l'état des lieux technique et administratif des infrastructures de l'ensemble du processus eau, incluant la configuration et l'état des réseaux et installations et les modes d'approvisionnement et d'assainissement des emprises
- affiner l'estimation des travaux de remise en état et/ou conformité en prenant en compte les évolutions des besoins des sites.

## **MESURE 2**

### **Mettre en place les outils de suivi de la consommation d'eau**

Économiser et améliorer la répartition de l'eau supposent de mieux connaître la consommation en eau du ministère.

Les factures d'eau ne reflètent pas l'ampleur des consommations, puisqu'elles ne comprennent pas les consommations issues des captages exploités par le ministère, qu'ils soient destinés à la consommation humaine ou non (captages techniques). Le contexte spécifique de l'utilisation de l'eau par les armées, et les contraintes liées à la fiabilisation des données (difficulté d'exploitation des données figurant sur les factures, de relève des compteurs pour chaque emprise, de fiabilisation et centralisation de ces informations) conduisent à une connaissance à ce jour imparfaite de la consommation en eau au niveau national.

# OBJECTIF 1

La présente mesure vise ainsi à conforter la connaissance de la consommation en eau, d'une part sur des sites représentatifs (forte consommation, activités spécifiques ou à l'inverse représentatives de celles exercées sur de nombreux autres sites), et d'autre part par type d'usage et d'activités sur ces sites, et de les suivre dans le temps, pour évaluer l'efficacité des mesures de sobriété (notamment par l'identification des fuites et des pratiques).

Dans un premier temps, les données issues des équipements et outils déjà déployés seront centralisées et analysées pour des sites pilotes déjà dotés de compteurs internes fonctionnels. Dans un second temps, des sites pilotes complémentaires seront identifiés puis équipés de compteurs internes pour consolider la connaissance, et notamment pour couvrir l'ensemble des sites les plus consommateurs et des types d'usages représentatifs des activités du ministère.

Les données ainsi collectées seront organisées et structurées, en s'appuyant notamment sur l'outil de suivi des fluides, pour permettre le suivi de la consommation des sites au niveau local mais aussi le suivi transversal de la stratégie et le partage de données avec les autres organismes ayant le même type d'usage de l'eau.

L'audit réalisé dans le cadre de la mesure précédente permettra en outre d'estimer la représentativité de la consommation d'eau faisant l'objet d'un suivi au travers des sites pilotes de la présente mesure, dans la consommation totale du ministère.

**ACTION N°2 :** Consolider les données de consommation des sites pilotes dotés de compteurs internes fonctionnels, et les analyser, si possible en distinguant l'usage, l'origine et le type d'eau.

**ACTION N°3 :** Identifier des sites pilotes supplémentaires à équiper avec des compteurs internes afin d'affiner la connaissance en matière de consommation en eau, et suivre les actions menées en matière de sobriété, puis déployer ces nouveaux équipements.

## MESURE 3

### Améliorer la connaissance des cours d'eau et milieux aquatiques présents sur les emprises du ministère

Les cours d'eau sont des écosystèmes complexes composés d'êtres vivants et de leurs habitats. Lorsque l'équilibre de l'écosystème est rompu, la qualité de l'eau du cours d'eau n'est pas assurée et l'équilibre se dégrade. Cette dégradation peut modifier les caractéristiques du cours d'eau et favoriser par exemple, les inondations. Il convient donc d'avoir une connaissance plus fine de l'ensemble des cours d'eau bordant ou traversant les emprises militaires afin d'engager des travaux d'entretien, voire de création ou d'entretien de zones d'expansion de crues si nécessaire, pour ralentir les crues.

Le ministère des Armées utilise le plus grand patrimoine foncier public de l'État, il est à ce titre un acteur particulièrement important du grand cycle de l'eau. Cette situation est assortie d'une grande responsabilité afin de maintenir et de ne pas créer d'obstacle à ce grand cycle et de lutter efficacement contre les effets de la sécheresse et les inondations.

Cette mesure vise tout particulièrement améliorer la connaissance des cours d'eau et des milieux aquatiques qui traversent ou bordent les emprises militaires. Cette connaissance pourra notamment permettre d'engager par la suite des actions de restauration, de préservation ou de simple gestion, qui permettront de lutter à la fois contre les inondations et les effets des sécheresses sur les emprises et en dehors.

Les milieux humides (tourbières, mares, prairies, marais, estuaires, mangroves, etc.)

# OBJECTIF 1

constituent un patrimoine naturel exceptionnel dont le rôle écologique et dans la régulation du climat est largement reconnu. Une meilleure connaissance de la localisation des zones humides, qui constituent de véritables éponges, pourra tout particulièrement permettre de lutter contre la sécheresse ou les inondations sur le site ou en aval.

Compte tenu de l'importance des enjeux relatifs à ces milieux, un travail de cartographie des cours d'eau et des milieux humides sera engagé en premier lieu sur la base des outils et bases de données disponibles (en particulier la base de données TOPAGE®) au niveau national<sup>7</sup> pour les intégrer dans le système d'information géographique GEOSID. Ces outils sont mis à disposition par le Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE), et en cours de finalisation par le Muséum national d'histoire naturelle concernant les milieux et les zones humides<sup>8</sup>. Des cartographies sont également disponibles auprès des agences de l'eau<sup>9</sup> ou des syndicats mixtes responsables de la mise en œuvre des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Les tracés des trames vertes et bleues seront également intégrés dans l'outil GEOSID. Ils pourront être complétés lors des études réalisées préalablement aux projets de construction ou d'aménagement ou encore grâce aux données issues des plans de gestion écologique.

Afin de renforcer la prise en compte du risque inondation sur les emprises du ministère, les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI), lorsqu'ils existent, seront intégrés dans GEOSID. Pour favoriser la protection de la ressource, GEOSID sera également complété avec les informations concernant les aires d'alimentation de captage, ainsi que les périmètres de protection des captages.

L'ensemble des données disponibles ainsi que les données recueillies localement au cours d'études préalables ou dans le cadre de l'élaboration ou de la mise en œuvre des plans de gestion compléteront la cartographie disponible sur GEOSID.

La présente stratégie viendra ici appuyer la stratégie ministérielle de préservation de la biodiversité en améliorant la connaissance des cours d'eau et des milieux aquatiques sur les terrains militaires. Mieux connaître ces milieux permettra de maintenir les écosystèmes et la biodiversité associée. Il permettra également de poser les bases d'un diagnostic avant la mise en place d'actions de protection ou de restauration (cf. Mesure 9).

**ACTION N°4 :** Poursuivre la cartographie des cours d'eau et des milieux humides sur les emprises du ministère pour les intégrer dans GEOSID.

**ACTION N°5 :** Compléter GEOSID avec les données publiques sur l'eau pour favoriser la protection de la ressource en eau et la prévention des risques d'inondation (plans de prévention des risques inondation, aires d'alimentation de captage et périmètres de protection de captages, etc.).

<sup>7</sup> - Outils mis à disposition par le Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE), et en cours de finalisation par le Muséum national d'histoire naturelle concernant les milieux et les zones humides.

<sup>8</sup> - Pour rappel, le Plan national milieux humides prévoit de cartographier l'ensemble des zones humides françaises d'ici fin 2024 grâce à la production d'un référentiel au 1/10 000<sup>e</sup>.

<sup>9</sup> - Par exemple : [www.geo.eau-seine-normandie.fr](http://www.geo.eau-seine-normandie.fr)



# OBJECTIF 2

Sécuriser les besoins indispensables au fonctionnement des Armées et être sobre dans les usages

# OBJECTIF 2

## OBJECTIF 2

### Sécuriser les besoins indispensables au fonctionnement des Armées et être sobre dans les usages

La préservation de l'accès à l'eau pour le ministère des Armées et plus largement la résilience des emprises du ministère face aux phénomènes de stress hydrique mais aussi aux inondations, sont au cœur du second objectif de la stratégie ministérielle de l'eau. Il s'agit en particulier de maintenir la capacité opérationnelle des Armées, y compris dans un contexte de changement climatique. Ceci suppose d'anticiper les impacts du changement climatique et d'engager une démarche de résilience sur les sites prioritaires d'un point de vue opérationnel. L'établissement de doctrines sur le degré d'autonomie vis-à-vis des infrastructures civiles pour les sites du ministère sera donc nécessaire.

Ce second objectif vise aussi à poursuivre et accentuer les efforts en matière de sobriété des usages de l'eau du ministère des Armées. Ces efforts s'inscrivent dans la démarche État exemplaire (action 5 du plan d'action gouvernemental pour une gestion résiliente et concertée de l'eau), et sont indispensables tant pour contribuer à l'effort national en la matière que pour sécuriser les besoins des armées.

#### MESURE 4

#### Engager une démarche de résilience notamment sur des sites prioritaires pour anticiper les impacts du changement climatique

Cette mesure vise à anticiper les conséquences du changement climatique sur la ressource en eau (augmentation des périodes de stress hydrique, inondations, augmentation des tensions sur la ressource, risques d'incendie, etc.) et à engager une démarche de résilience sur les emprises du ministère.

Au regard du nombre et de la variété des activités et des emprises du ministère, le travail sera réalisé sur les sites prioritaires d'un point de vue opérationnel et les plus vulnérables aux impacts du changement climatique, tels qu'issus des travaux de la stratégie Climat & Défense.

Il s'agira donc dans un premier temps de dresser la liste de ces sites prioritaires en s'appuyant par exemple sur la liste des « sites critiques » constituée dans le cadre de la crise énergétique de l'hiver 2022/2023 et des sites classés comme points d'importance vitale (PIV) – pour l'aspect opérationnel, et en les croisant et classant notamment en fonction de :

- Leur sensibilité à l'approvisionnement en eau, actuelle et future, en situation normale ou de crise. Cela dépend des activités de ces sites et donc des usages de l'eau, de l'état de la nappe phréatique, des volumes d'eau nécessaires et de la qualité de l'eau attendue (Eau Destinée à la Consommation Humaine (EDCH), eau technique, eau de pluie, etc.) ;
- Leur mode d'approvisionnement en eau (lien avec les collectivités et autres acteurs civils ou autonomie) ;
- Leur vulnérabilité aux impacts du changement climatique.

# OBJECTIF 2

Dans un second temps, l'amélioration de la résilience des sites prioritaires se basera sur l'identification et la mise en œuvre de solutions localement adaptées (telles que des solutions de stockage, de traitement de l'eau, de raccordement, de déplacement des équipements sur une autre emprise, la mise en place de végétations, l'acquisition de camions citernes, etc.). Outre l'alimentation pour les activités tertiaires et industrielles, les besoins pour la sécurité des biens et des personnes seront examinés (sécurité incendie, ou besoins en refroidissement de matériels en particulier).

S'agissant plus particulièrement de la préservation de l'accès du ministère à une EDCH, indispensable pour l'activité des armées, plusieurs actions sont à mener :

- D'une part par l'intégration d'un volet spécifique au sein des Plans de Continuité d'Activité (PCA). En effet, à ce stade et sauf exception, la résilience sur l'eau potable ne figure pas encore dans les PCA des emprises. À l'instar de la base de défense de Toulon, par exemple, il conviendra d'intégrer une fiche d'actions sur le thème de la résilience EDCH dans les PCA de toutes les emprises.
- D'autre part par la mise en place de Plans de Gestion de Sécurité Sanitaire des Eaux (PGSSE) (qui seront obligatoires dès 2027)<sup>10</sup>.

**ACTION N°6 :** Engager une démarche de résilience des sites prioritaires d'un point de vue opérationnel et déjà confrontés ou risquant d'être confrontés à des manques de disponibilité en eau, des incendies ou des inondations

Jalon 1 : Dresser une liste de ces sites

Jalon 2 : Améliorer la résilience de ces sites en identifiant et mettant en œuvre des solutions localement adaptées

**ACTION N°7 :** Déployer la démarche de résilience dans les plans de continuité d'activité en matière d'eau destinée à la consommation humaine et préparer la mise en place des plans de gestion en sécurité sanitaire des eaux (obligatoires à échéances 2027)

## MESURE 5

### Déterminer le degré d'autonomie souhaitable vis-à-vis des infrastructures civiles pour les sites du ministère

Le degré d'autonomie vis-à-vis des infrastructures civiles d'une emprise s'apprécie en analysant :

- L'absence de raccordement aux infrastructures et réseaux des acteurs civils pour l'approvisionnement en eau, en particulier potable, de l'emprise ;
- L'absence de raccordement aux réseaux et infrastructures des acteurs civils pour traitement des eaux usées et pluviales de l'emprise ;
- L'absence de raccordement d'acteurs civils aux ressources, infrastructures et réseaux de l'emprise.

Il convient en premier lieu d'établir la liste des emprises autonomes vis-à-vis des infrastructures civiles, tel que décrit ci-dessus. Il est à noter que les emprises ainsi énumérées ne sont pas nécessairement résilientes pour autant : elles peuvent par exemple être confrontées à des problèmes de qualité d'eau, devoir faire face à des dysfonctionnements de leurs infrastructures ou être confrontées à des problèmes de disponibilité de la ressource notamment si celle-ci est également prélevée par d'autres usagers (agriculteurs, industries, collectivités, etc.).

<sup>10</sup> - En effet, ces plans de gestion sanitaire des eaux figurent explicitement dans le code de la santé publique depuis l'ordonnance 2022-1611 du 22 décembre 2022 et le décret 2022-1720 du 29 décembre 2022 et ils seront exigibles dès 2027 pour les zones de captages et en 2029 pour les autres installations. L'ESID de Brest s'est déjà engagé dans la démarche PGSSE pour les captages de la base navale de Brest.

Ainsi, un document de cadrage assorti d'outils d'analyse permettant d'analyser l'impact de l'interconnexion des réseaux civils et ceux du ministère sera produit pour guider les réflexions au niveau local. Il abordera :

- D'une part le cas du raccordement ou non au réseau extérieur des emprises actuellement autonomes, selon les risques, avantages et inconvénients associés, les coûts inhérents à cette situation et les enjeux opérationnels présents sur les emprises ;
- D'autre part le cas du raccordement des acteurs civils aux ressources et infrastructures des emprises du ministère. Le document pourra prévoir une évaluation de l'opportunité (technique, juridique, économique et politique) de l'alimentation des populations et acteurs civils, en tenant compte : de l'équipement du service public de l'eau et du contexte local, des capacités actuelles et futures de l'emprise à répondre à cette demande tout en sécurisant ses propres besoins (en distinguant les besoins opérationnels indispensables des autres, et en tenant compte de la disponibilité actuelle et future de la ressource), des coûts et responsabilités, notamment juridiques, associés.

Il permettra de développer à l'issue une stratégie d'interconnexion des réseaux et du recours à différentes sources d'alimentation en eau pour une même emprise (secours).

Par ailleurs, des cessions de captages ou de stations de traitement des eaux usées du ministère des Armées vers les collectivités sont parfois envisagés. Un processus sera défini pour statuer de manière éclairée sur les demandes de cession. L'opportunité d'un pilotage au niveau central sera examinée.

**ACTION N°8 :** Se positionner sur le degré d'autonomie des sites du ministère et définir des procédures adaptées

1. Établir la liste des emprises actuellement autonomes vis-à-vis des infrastructures civiles (en identifiant leur degré d'autonomie)
2. Établir un document de cadrage assorti d'outils d'analyse permettant d'analyser l'impact de l'interconnexion des réseaux
3. Définir une procédure pour statuer de manière éclairée sur les demandes de cession de captages ou de stations de traitement des eaux usées du ministère aux collectivités

## MESURE 6

### Assurer la sobriété des activités du ministère

Avec cette stratégie, le ministère participe à la démarche État exemplaire de sobriété et de lutte contre le gaspillage et s'engage dans une démarche résolue de sobriété adaptée à ses usages. L'objectif poursuivi est de décliner cette démarche de sobriété selon les différents domaines métiers, afin de diminuer les prélèvements d'eau. Au bout de la démarche, l'objectif est de participer à l'effort national de diminution de 10% des prélèvements d'eau.

Il convient de noter que les actions visant à diminuer les déperditions liées aux infrastructures et aux réseaux (cf. Mesure 1 concernant la consolidation des informations et Mesure 12 concernant les travaux) contribueront également à l'atteinte de cet objectif final.

Cette démarche, en réduisant les besoins en eau du ministère contribuera également à leur sécurisation.

Afin de réduire autant que possible les volumes d'eau nécessaires, les dispositifs hydro-économiques permettant des réductions de consommations seront déployés largement sur les emprises. Des fiches présentant les actions possibles adaptées aux usages spécifiques de l'eau seront élaborées et diffusées pour faciliter le déploiement de ces dispositifs.

# OBJECTIF 2

Dans les limites des possibilités offertes par la réglementation, et afin de contribuer à l'objectif national de massification de la valorisation des eaux non conventionnelles (réutilisation, eaux de pluie, eaux grises...), le recours à ces eaux sera également valorisé, pour inciter au déploiement de ce type d'actions en particulier pour des usages tels que l'arrosage, les travaux, le lavage de véhicules, la lutte contre les incendies...

En cohérence avec les travaux qui seront engagés dans le cadre du plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau, un document de cadrage sera adopté pour que tout projet de construction ou de réhabilitation de bâtiment intègre de tels dispositifs.

Concernant les opérations d'armement, le domaine de l'eau est pris en compte dans les cahiers des charges pour les industriels de la défense, via la grille écoconception produit (GRECO PRODUIT) lors des phases de cycle de vie intitulées : « matières premières », « fabrication » et « utilisation & MCO »

Les systèmes innovants permettant de réduire les consommations pour les différents usages seront promus. Il s'agira d'abord de les tester puis de les déployer largement si les tests confirment leur intérêt.

Enfin, une part importante de l'atteinte de cet objectif sur la sobriété reste liée à des actions de sensibilisation et de formation à un usage pertinent de l'eau, proportionné aux objectifs et aux enjeux, qu'il conviendra de développer et de mener (cf. Mesure 11).

En complément des analyses des consommations prévues dans le cadre de la Mesure 2, le suivi des avancées en matière de sobriété sera réalisé à l'échelle des Bases de défense par le biais des Comités Mixtes Energie Eau Locaux (CMEEL).

**ACTION N°9 :** Déployer largement les dispositifs courants permettant des réductions de consommation et développer la valorisation des eaux non conventionnelles :

Jalon 1 : Favoriser le recours à des dispositifs de réduction des consommations et les possibilités de recours aux eaux non conventionnelles sur les emprises, notamment par un travail de répertoire et de mise à disposition de ces méthodes.

Jalon 2 : Adopter un document de cadrage pour que tout projet neuf ou de réhabilitation de bâtiment intègre de tels dispositifs

**ACTION N°10 :** Promouvoir des systèmes innovants permettant de réduire les consommations pour les différents usages, les tester puis les déployer largement si les tests confirment leur intérêt



# OBJECTIF 3

Contribuer à limiter l'empreinte environnementale du ministère des Armées et diminuer les risques liés aux phénomènes extrêmes

# OBJECTIF 3

## OBJECTIF 3

### Contribuer à limiter l’empreinte environnementale du ministère des Armées et diminuer les risques liés aux phénomènes extrêmes

La restauration des écosystèmes est au cœur de la Décennie des Nations Unies<sup>11</sup> et de la Stratégie française et de l’Union européenne en faveur de la biodiversité à l’horizon 2030.

En tant que principal utilisateur du domaine foncier public de l’État, le ministère des Armées s’engage à limiter son empreinte environnementale en développant des actions de préservation et de restauration des écosystèmes, et en diminuant la pression sur la ressource et les milieux.

Il s’engage dans une démarche de meilleure préparation des emprises aux phénomènes extrêmes liés au manque ou à l’excès d’eau, en s’appuyant notamment sur les Solutions fondées sur la nature.

#### MESURE 7

#### Préserver la qualité et la quantité de l’eau par la réduction de la pression sur la ressource et sur les milieux

Les Schémas Directeurs d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont des outils de planification visant à assurer la gestion de la ressource et des écosystèmes aquatiques.

Les SDAGE fixent, pour les grands bassins hydrographiques les orientations fondamentales d’une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre. Ils définissent aussi les actions à mettre en œuvre pour améliorer la qualité de l’eau. Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l’eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions des SDAGE.

Les SAGE sont composés d’un Plan d’Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) et d’un règlement.

Ces documents incluent des objectifs et des réglementations opposables, qu’il convient de connaître et de respecter.

L’ensemble des objectifs prévus dans les SAGE en matière de quantité et qualité de l’eau seront recensés et diffusés pour une parfaite connaissance et application de ces objectifs<sup>12</sup>.

Il convient également dans le cadre de cette stratégie, de poursuivre les efforts consacrés au cours des dernières années à la régularisation administrative et mise en conformité technique des installations classées (ICPE et IOTA) et captages régis par le code de la santé publique. Concernant les piézomètres, un recensement des piézomètres implantés sur les emprises du ministère des Armées est en cours. Le cas des stations de traitement des eaux usées fera l’objet d’une attention particulière.

Des actions devront être menées en parallèle pour les sites pollués non réhabilités étant susceptibles d’être à l’origine de pollutions des eaux souterraines et superficielles.

<sup>11</sup> - Décennie des Nations unies pour la restauration des écosystèmes.

<sup>12</sup> - Dès 2027, les SAGE et les PTGE devront prévoir des objectifs chiffrés de réduction de prélèvements (mesure 10 du plan d’action pour une gestion résiliente et concertée de l’eau).

# OBJECTIF 3

Lorsque le ministère des Armées met à disposition des terrains au profit d'activités agricoles, industrielles ou de loisirs, les Autorisations d'Occupation Temporaires (AOT) devront inclure des clauses environnementales. À cette fin, un document de cadrage sera produit à destination des Commandements de la base de défense pour intégrer les enjeux liés à l'eau aux AOT. Les AOT agricoles ou de loisirs sur les aires d'alimentation de captages devront privilégier des pratiques économes en eau et à bas niveau d'intrants ; les démarches agro-écologiques et d'agriculture biologique seront favorisées.

Les efforts pour la réduction des pressions et des risques pesant sur les milieux aquatiques doivent être poursuivis. À cette fin, les travaux de recherche et développement ainsi que l'innovation spécifiques aux usages militaires (incendies, décontamination, exercices amphibies, lavage de véhicules) seront incités. Il s'agit de favoriser le déploiement de dispositifs innovants.

**ACTION N°11 :** Recenser et diffuser les objectifs en termes de qualité et de quantité des eaux au niveau de chaque bassin versant (SDAGE, SAGE) pour une prise en compte systématique au niveau des emprises

**ACTION N°12 :** Poursuivre les efforts de régularisation administrative et mise en conformité technique des installations classées (code de l'environnement) et captages (code de la santé publique)

**ACTION N°13 :** Rédiger un document de cadrage à l'intention des Commandements de la base de défense pour encadrer la prise en compte des enjeux liés à l'eau lors de la mise en place des AOT, en particulier sur des aires d'alimentation de captages

## MESURE 8

### Mieux préparer les emprises aux phénomènes de stress hydrique et aux inondations

Cette mesure vise à mieux préparer l'ensemble des emprises du ministère aux impacts des phénomènes extrêmes (sécheresses et inondations), dans l'objectif d'atténuer leurs effets, afin de maintenir l'ensemble des capacités opérationnelles.

**Pour améliorer la gestion de crise « sécheresse »,** et plus largement des situations de stress hydrique, un retour d'expérience des mesures mises en place lors de précédents épisodes de sécheresse, tels que ceux rencontrés durant l'été 2022 sera réalisé.

Le Centre interarmées de Coordination du Soutien (CICOS) organisera les remontées d'information en sollicitant en particulier les commandants de base de défense, qui s'appuieront sur la connaissance des chefs d'emprise ayant fait remonter des difficultés, et en assureront la synthèse. Ce retour d'expérience servira à la rédaction du guide ministériel relatif aux périodes de sécheresse, qui sera ensuite décliné au niveau local en tenant compte des spécificités (climat, ressource en eau, activités, etc.) de chaque emprise. Ce guide s'appuiera sur le Guide de mise en œuvre des mesures de restriction des usages de l'eau en période de sécheresse élaboré par le ministère en charge de l'environnement. Il s'agira notamment d'intégrer ces situations de stress hydrique dans les PCA des emprises, d'ici l'été 2023. Les scénarios de manque d'eau dans tous les usages du ministère des Armées (EDCH mais aussi eaux d'extinction) devront être abordés et les tâches critiques ou essentielles devront être identifiées. Des mesures de sensibilisation des occupants et des mesures de restriction devront être prévues dans ce cadre.

Il s'agira aussi d'y intégrer des dispositions permettant d'assurer la continuité de l'approvisionnement, de lutter contre la malveillance et de faire face à une crise impactant les installations, en particulier si elle affecte des tâches critiques ou essentielles.

Au-delà de l'élargissement des PCA aux risques liés à la ressource en eau, ces travaux pourront permettre d'engager les chefs de site dans une démarche plus globale de résilience, en étudiant l'intérêt de mettre en place des systèmes de réutilisation des eaux ou de récupération des eaux de pluie par exemple (cf. Mesure 6) pour accompagner l'anticipation du changement climatique. Ces réflexions pourront être engagées de manière prioritaire sur les emprises couvertes par un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE)<sup>13</sup>.

Il conviendra d'être attentif lors de l'élaboration des arrêtés préfectoraux en période de sécheresse, et de veiller à faire valoir les intérêts de la défense nationale, via des rédactions sans ambiguïté. Un travail sera réalisé au niveau central pour élaborer une doctrine proposant des rédactions-types en fonction des usages nécessitant impérativement des adaptations. Ces travaux devront ensuite être déclinés au niveau local.

### **Mieux préparer les emprises aux phénomènes extrêmes**

Plus généralement, la reconquête du bon fonctionnement des cours d'eau et des milieux aquatiques sera indispensable pour restaurer le cycle de l'eau et favoriser la résilience des emprises face au changement climatique. La gestion de l'eau doit mettre en œuvre en priorité des Solutions fondées sur la nature, que ce soit pour atténuer les manques d'eau ou les excès.

La gestion intégrée des eaux pluviales permet de diminuer l'évacuation des eaux de pluie dans les réseaux en les valorisant dans l'aménagement des emprises : jardins de pluie, plans d'eau, chaussées perméables, etc. Il s'agit d'une des solutions pour s'adapter au changement climatique par le développement d'îlots de fraîcheur, la réalimentation des nappes phréatiques et, par un moindre débordement des réseaux d'eau lors des fortes pluies. Cette approche doit donc être intégrée lors des projets de construction et de réhabilitation / réaménagement des emprises, et faire l'objet d'une réflexion au niveau de l'emprise concernée, au moyen si cela est nécessaire, de la rédaction d'un plan de gestion des eaux pluviales à l'échelle de l'emprise.

Au-delà, une dynamique en matière de retour à une perméabilisation des sols et de lutte contre l'imperméabilisation sera engagée. Toute construction neuve devra ainsi être justifiée et la reconstruction sur l'existant sera privilégiée. S'agissant du retour à la perméabilisation, de premières actions pourront être engagées, en privilégiant les zones à enjeux particuliers tels que les zones d'expansion des crues.

**ACTION N°14 : Élaborer un guide ministériel relatif aux périodes de sécheresse et le décliner notamment dans les plans de continuité d'activité**

Jalon 1 : Établir un recensement des mesures à mettre en place suite à l'exploitation du retour d'expérience des derniers épisodes de sécheresse

Jalon 2 : Élaborer un guide de bonnes pratiques suite aux derniers épisodes de sécheresse ;

Jalon 3 : Mettre à jour les PCA pour prendre en compte le stress hydrique

<sup>13</sup> - Encadré par l'instruction du Gouvernement du 7 mai 2019 relative au projet de territoire pour la gestion de l'eau et l'instruction du 17 janvier 2023 portant additif à l'instruction du Gouvernement du 07 mai 2019 relative au projet de territoire pour la gestion de l'eau, le projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) est une démarche qui vise à impliquer les usagers de l'eau d'un territoire (consommation d'eau potable, usages pour l'agriculture, l'industrie, l'énergie, la navigation, la pêche, etc.) dans un projet global en vue de faciliter la préservation et la gestion de la ressource en eau.

**ACTION N°15 :** Veiller à faire valoir les intérêts de la défense nationale dans les arrêtés préfectoraux encadrant les usages de l'eau

Jalon 1 : Élaborer une doctrine ministérielle proposant des rédactions-type

Jalon 2 : Décliner cette doctrine au niveau local

**ACTION N°16 :** Promouvoir une gestion intégrée de la ressource en eau à l'échelle de chaque emprise permettant de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et d'améliorer la soutenabilité des projets de construction ou d'aménagements, et développer les plans de gestion des eaux pluviales

**ACTION N°17 :** Engager une dynamique de désimperméabilisation des sols et de lutte contre l'imperméabilisation et mettre en œuvre des techniques alternatives en assainissement dans les projets d'infrastructure

## MESURE 9

### Participer à la lutte contre le changement climatique par la préservation et la restauration des cours d'eau et des zones humides

Les milieux humides jouent un rôle important en tant qu'amortisseurs du changement climatique et pour lutter contre ses effets. À ce titre, les milieux humides rendent six services :

1. Ils absorbent et stockent l'eau comme des éponges, ils diminuent par cette fonction l'intensité des crues, inondations et épisodes de canicule grâce aux phénomènes de transpiration et d'évapotranspiration ;
2. Ils alimentent les nappes phréatiques et les cours d'eau, retardant ainsi les effets des sécheresses, et préservent ainsi la ressource en eau ;
3. Ils réduisent les effets des tempêtes et protègent les côtes ;
4. Ils constituent de véritables puits à carbone naturels. Les conditions anaérobies (pauvres en oxygène) empêchent les organismes vivants de décomposer la matière organique, y compris le carbone organique, qui est ainsi accumulé au fur et à mesure que la tourbe se forme à partir des végétaux morts. Le carbone est également séquestré par la végétation, via la photosynthèse ;
5. Ils procurent des îlots de fraîcheur en milieu urbain ;
6. Ce sont des réservoirs de biodiversité dont dépendent de très nombreuses espèces<sup>14</sup>.

La protection des zones humides est un enjeu central de la politique nationale de protection de la biodiversité et des ressources en eau qui trouve sa traduction dans le quatrième Plan national « milieux humides » 2022-2026, déclinaison de la Stratégie nationale biodiversité 2030. Dans ce cadre, l'État s'est engagé à restaurer 50 000 ha de zones humides d'ici 2026. La présente stratégie permettra au ministère des Armées d'y prendre part.

Les Solutions fondées sur la nature seront promues, en particulier pour la restauration des zones humides, la renaturation ou encore la restauration des cours d'eau. Un projet de solution fondée sur la nature sera mis en œuvre dans les outre-mer.

Le déploiement des plans de gestion écologiques prévus dans le cadre de la stratégie ministérielle de préservation de la biodiversité s'applique également aux milieux aquatiques, en particulier aux milieux humides et aux zones d'expansion de crues, et participe donc pleinement à la présente mesure.

<sup>14</sup> - <https://www.ecologie.gouv.fr/protection-des-milieux-humides>

# OBJECTIF 3

Un recensement des points noirs en matière de continuité écologique des cours d'eau (ouvrages : barrages, écluses, seuils, moulins) sur les emprises du ministère sera effectué afin de prioriser les travaux et aménagements à réaliser pour restaurer la continuité écologique (qui peuvent aller de l'effacement ou de l'arasement partiel de l'ouvrage à des mesures de gestion).

Les espèces aquatiques exotiques envahissantes constituent une menace pour la biodiversité et les écosystèmes en France métropolitaine et dans les outre-mer. La diffusion de fiches réflexes permettra de sensibiliser à cette question et d'apporter un appui technique à la gestion de ces espèces, notamment dans le cas des projets d'infrastructure afin qu'ils ne favorisent pas la croissance ou la propagation de ces populations. Le ministère des Armées rejoindra le Réseau Espèces Exotiques Envahissantes Outre-mer coordonné par le Comité français de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).

**ACTION N°18 :** Engager un recensement des points noirs en matière de continuité écologique des cours d'eau sur les emprises afin de prioriser et d'engager les travaux de rétablissement

**ACTION N°19 :** Diffuser des fiches réflexes sur les espèces aquatiques exotiques envahissantes pour prévenir la propagation de ces espèces et rejoindre le Réseau Espèces Exotiques Envahissantes Outre-mer

**ACTION N°20 :** Développer les solutions fondées sur la nature dans la gestion de l'eau. Un projet sera mis en œuvre dans les outre-mer.

# OBJECTIF 4

Mobiliser pour renforcer  
la politique ministérielle  
de l'eau

# OBJECTIF 4

## OBJECTIF 4

### Mobiliser pour renforcer la politique ministérielle de l'eau

La mise en œuvre de la présente stratégie nécessite une mobilisation forte de l'ensemble des états-majors, directions et services, et des moyens humains et financiers à la hauteur des enjeux. Le présent objectif vise ainsi à préciser ces besoins, et à identifier les façons d'y répondre.

Il s'agit également de clarifier le rôle et les responsabilités de chacun, de déployer une gouvernance locale adaptée et de renforcer l'accompagnement de la filière « environnement » du ministère sur les enjeux « eau », tout en déployant des actions de sensibilisation pour tous les personnels du ministère.

#### MESURE 10

#### Clarifier les responsabilités en matière d'eau et déployer une gouvernance locale adaptée

La clarification des acteurs, des rôles et des responsabilités en matière d'eau est un préalable indispensable à la mise en œuvre d'une politique ministérielle de l'eau efficace. Il manque en effet aujourd'hui au ministère un cadre cohérent pour mieux coordonner les actions disséminées sur le terrain et sous la responsabilité de nombreux acteurs. Les compétences et moyens nécessaires pour chacun des acteurs méritent également d'être clarifiés. Une note d'organisation des responsabilités en interne au ministère sera rédigée.

Si le suivi de la stratégie au niveau central sera assuré par le comité Environnement, un travail est nécessaire pour mettre en place une gouvernance des sujets eau adaptée au niveau local, pour couvrir toutes les thématiques abordées dans le cadre de cette stratégie. Les questions relatives aux infrastructures et réseau d'eau sont aujourd'hui traitées par les comités mixtes énergie eau locaux (CMEEL), dans un objectif de suivi des travaux d'infrastructure et de mesure de leurs effets sur la consommation d'eau des emprises concernées. Les sujets relatifs à la préservation et la restauration des milieux aquatiques ne sont pas abordés dans ce cadre, et impliquent en général d'autres acteurs de terrain. C'est pourquoi une analyse de la cohérence de la gouvernance locale de l'eau sera réalisée, afin de formuler des propositions d'évolution pour faciliter la mise en œuvre de la présente stratégie.

Il convient d'organiser également la remontée des données et informations par les acteurs ministériels de l'eau dans le cadre de cette nouvelle gouvernance, pour permettre le pilotage de la stratégie au niveau central via le comité Environnement.

**ACTION N°21 :** Définir les responsabilités en matière d'eau au sein du ministère des Armées dans une note d'organisation

**ACTION N°22 :** Analyser la cohérence de la gouvernance locale de l'eau et la faire évoluer si besoin pour faciliter la mise en œuvre de la présente stratégie

## MESURE 11

### Garantir les moyens humains et accompagner la filière environnement

La filière environnement est constituée d'environ 650 chargés d'environnement, qui veillent à l'application de la réglementation portant sur l'ensemble des problématiques environnementales : biodiversité, installations classées (ICPE et IOTA), préservation de la qualité de l'eau, gestion des déchets, sites et sols pollués, substances dangereuses, etc. Ils sont appuyés par les conseillers incendie lorsque l'usage « eau d'extinction » le nécessite.

Cette filière est d'ores et déjà sous tension, et la chaîne Prévention et Maîtrise des Risques Environnementaux (PMRE), en particulier au niveau local, peine aujourd'hui à recruter et à fidéliser les nouveaux arrivants. Or la mise en œuvre de la stratégie suppose la mobilisation de moyens humains à tous les niveaux.

En lien avec le travail qui sera réalisé sur la note d'organisation (cf. Mesure 10), le ministère identifiera les moyens humains nécessaires pour garantir la bonne mise en œuvre de la stratégie ministérielle de l'eau. Des actions pour faire connaître les métiers dans le domaine de l'eau proposés au sein du ministère et ainsi faciliter le recrutement seront mises en œuvre. Une réflexion sur la mobilisation de réservistes dans la filière PMRE sera également engagée.

L'accompagnement de la filière environnement sur les sujets « eau » sera renforcé dans le cadre de la mise en œuvre de la présente stratégie. Dans la droite ligne des travaux engagés depuis décembre 2020 sur la mise à jour des formations environnement proposées à la filière (et qui aboutira au déploiement à grande échelle des nouveaux référentiels de formation pour les niveaux « sensibilisation » et « application » en 2024), un travail d'identification des besoins complémentaires (niveau « maîtrise » ou « expertise », domaines d'activités spécifiques) et du volume d'agents concernés sera réalisé, afin de mettre en place ou d'organiser l'accès aux formations adéquates. A cet effet le ministère pourra nouer des liens avec des partenaires tels que le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, le Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT) ou l'Office Français pour la Biodiversité (OFB).

Ces actions seront menées en cohérence avec les actions du plan de formation des agents publics à la transition écologique lancé par le ministère de la Transformation et de la Fonction publiques.

Enfin, l'animation de la filière environnement sur les sujets relatifs à l'eau sera renforcée, afin de faciliter le partage d'informations nationales mais aussi de bonnes pratiques et retours d'expériences locales menées par le ministère et en dehors. Ces derniers concerneront à la fois des projets originaux ou innovants, des événements organisés au niveau local, des actions mises en place suite à des situations de crises liées à l'eau, des rédactions de PCA, etc.

**ACTION N°23 :** Identifier les moyens humains nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie eau et y répondre, notamment en faisant appel aux réservistes

**ACTION N°24 :** Identifier les besoins de formations complémentaires dans le domaine de l'eau et y répondre

**ACTION N°25 :** Renforcer l'animation de la filière environnement dans le domaine spécifique de l'eau et organiser le partage de bonnes pratiques et de retours d'expériences de projets locaux

## MESURE 12

### Estimer, prioriser et mobiliser

Si les dépenses d'eau du ministère sont relativement faibles, les besoins d'investissement dans les réseaux d'eau et installations d'assainissement sont très élevés et indispensables pour la prévention des risques pesant sur les capacités opérationnelles du ministère, mais aussi des risques sanitaires, sécuritaires et environnementaux.

L'audit prévu en Mesure 1 permettra de préciser les besoins liés aux travaux sur les infrastructures du processus eau, qui pourraient dépasser le milliard d'euros. Une priorisation et des choix structurants (liés notamment aux objectifs de sécurisation des besoins, de résilience des emprises et de prévention, des risques liés aux événements extrêmes portés par la présente stratégie) devront être effectués sur cette base (démarche d'autonomisation de l'emprise ou raccordement au réseau public, plan d'investissement massif national ou stratégie locale, etc.) pour planifier les travaux dans la durée. Les choix opérés tiendront compte de réflexions prospectives à plus long terme (20/30 ans), sur la résilience des implantations au regard des effets du changement climatique et des problématiques d'approvisionnement en eau et de réutilisation des eaux usées traitées.

Afin d'optimiser les financements, une étude des modalités actuelles de contractualisation pratiquées par le ministère des Armées et, d'une façon plus générale, par les organismes extérieurs au ministère, acheteurs de prestations liées à l'eau (investissements, exploitation de la ressource et des réseaux, assainissement, recyclage, etc.), sera conduite par le ministère.

Le ministère doit également développer le recours à des financements alternatifs. En effet, la gestion de l'eau est une problématique prise en compte dans les politiques publiques et partagée par de nombreux organismes nationaux ou européens. Le ministère cherchera à mobiliser des crédits auprès de ces organismes (par exemple : le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, les agences de l'eau, la Banque Européenne d'Investissement, l'Agence Française de Développement, les Conseils départementaux<sup>15</sup> et régionaux, le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) ou encore le programme européen LIFE) et répondra à des appels à projets dans ce domaine.

Une première étape consistera à identifier les financements alternatifs potentiellement mobilisables au profit de projets du ministère et à rencontrer les acteurs susceptibles d'apporter ces financements. Des remontées terrains par les EMDS seront parallèlement organisées pour connaître les financements d'ores et déjà mobilisés et identifier les éventuels freins à lever pour faciliter leur mobilisation.

La vétusté des réseaux et des installations est une problématique qui est souvent partagée avec les collectivités locales. En fonction du document de cadrage issu de l'Objectif 2 de la présente stratégie (Mesure n°5), et du retour d'expérience des partenariats existants, de nouveaux partenariats pour conduire des projets en lien avec des collectivités riveraines de certaines emprises du ministère pourront être recherchés. Des projets conjoints pourront également être recherchés en matière de protection et de restauration du patrimoine naturel (trames vertes et bleues, corridors écologiques, etc.).

<sup>15</sup> - Voir dans ce sens la mesure n°35 du plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau.

# OBJECTIF 4

**ACTION N°26 :** Fiabiliser les besoins financiers nécessaires à la mise en place de la stratégie :

**Jalon 1 :** Elaborer un plan d'actions pluriannuel visant à prioriser les travaux sur les réseaux et infrastructures, en tenant compte des enjeux de résilience

**Jalon 2 :** Préciser les besoins pour les actions de sobriété, de résilience et de protection et restauration de la ressource et des milieux

**ACTION N°27 :** Développer le recours à des financements alternatifs :

**Jalon 1 :** Identifier les financements alternatifs mobilisables et les freins à lever pour faciliter leur mobilisation

**Jalon 2 :** Inventorier les partenariats et initiatives existants permettant de mobiliser des financements alternatifs (et/ou de mutualiser des travaux et des connaissances)

**Jalon 3 :** Rechercher de nouveaux partenariats / accéder à des nouveaux financements

## MESURE 13

### Déployer des actions de sensibilisation et de communication dans le domaine de l'eau

Dans le cadre de cette stratégie, le ministère renforcera les actions et programmes de sensibilisation à destination de l'ensemble de ses agents :

- Actions de sensibilisation à destination des agents des emprises lors d'événements de dimension nationale tels que la semaine européenne du développement durable, la journée mondiale de l'eau ou la journée mondiale des zones humides ;
- Relai et diffusion des campagnes de communication nationales en matière de sobriété.

Des fiches de sensibilisation à destination de tous les agents seront développées. Des fiches réflexes ou de bonnes pratiques seront également valorisées auprès de l'ensemble du personnel.

Des communications régulières sur l'avancement de la mise en œuvre de la stratégie et/ou des actions ou projets seront réalisées dans le cadre du comité Environnement du ministère des Armées.

Des communications et des événements vers le grand public et les partenaires extérieurs au ministère seront également proposés.

La stratégie ministérielle de l'eau appuiera notamment le renouvellement d'événements tels que « Eau et Défense » organisés en Occitanie depuis 2015 pour mobiliser et coopérer avec les acteurs en externe (cf. Objectif 5).

**ACTION N°28 :** Participer et/ou organiser des événements de dimension nationale ou locale pour sensibiliser et communiquer



# OBJECTIF 5

Renforcer  
la coopération  
avec l'ensemble  
des acteurs de l'eau

## OBJECTIF 5 Renforcer la coopération avec l'ensemble des acteurs de l'eau

L'eau est un bien commun partagé entre tous, et sur lequel tous les acteurs et consommateurs ont un impact. De nombreux acteurs interviennent dans la gestion et la protection de cette ressource partagée, tant au niveau local qu'au niveau national. Le continuum physique du cycle de l'eau, la complexité de l'organisation mêlant réalité géographique (bassin versant) et administrative, et la spécificité de la réglementation dans ce domaine nécessitent de renforcer la coopération du ministère des Armées avec les acteurs civils tant au niveau national qu'au niveau local.

Des partenariats avec des organismes experts externes publics et privés sont aussi à rechercher pour développer et déployer des solutions innovantes sur les activités et emprises du ministère.

### MESURE 14

#### Anticiper les évolutions réglementaires et mobiliser les compétences extérieures

La coopération avec le ministère en charge de l'environnement et le ministère en charge de la santé sera renforcée, notamment pour anticiper les évolutions réglementaires en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques qui pourraient impacter les multiples activités et usages du ministère, et pour améliorer l'application de la réglementation.

Par ailleurs, le ministère s'appuiera sur des partenariats avec des experts publics ou privés (tels que l'Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg (ENGEES), l'Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement (INRAE), le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) ou encore Véolia) pour l'accompagner et faire émerger ou développer des solutions innovantes.

**ACTION N°29 :** Poursuivre et amplifier la coopération avec le ministère en charge de l'environnement et développer le lien avec le ministère en charge de la santé

**ACTION N°30 :** Mobiliser des expertises et réseaux professionnels externes en particulier pour déployer ou faire émerger des solutions innovantes adaptées aux spécificités du ministère

## MESURE 15

### Intégrer la planification aquatique, en tant qu'acteur des territoires

La gestion de l'eau s'appuie sur une approche par bassin versant, dotée d'une gouvernance (comités de bassin, commissions locales de l'eau, conférences régionales des acteurs de l'eau dans les DOM), d'une répartition des compétences (gestion de l'eau, des milieux aquatiques et protection des inondations : GEMAPI<sup>16</sup>, et hors GEMAPI) et d'outils (SAGE, Établissements publics de bassin, plan eau DOM, etc.) pour rechercher une gestion équilibrée, durable et intégrée de l'eau.

L'eau étant une ressource commune, la mise en œuvre de cette stratégie a pour objectif de permettre la définition d'interfaces entre l'organisation militaire, qui repose sur les bases de défense, les chefs d'emprises et les ESID, USID ou DID au niveau local, et l'organisation civile de la gestion de l'eau en France métropolitaine et dans les outre-mer, qui repose quant à elle sur un découpage en bassins (SDAGE) et sous-bassins (SAGE)<sup>17</sup>.

Il est tout d'abord nécessaire d'avoir une meilleure compréhension des instances publiques dans le domaine de l'eau (compétences, financement, pouvoir de décision) et des spécificités locales en la matière (présence ou non d'un SAGE, etc.).

Cette meilleure connaissance et compréhension des acteurs de l'eau s'appuiera sur une cartographie de l'ensemble des acteurs locaux, tenue à jour régulièrement. En fonction des enjeux au niveau local, une veille des décisions prises ou la participation aux instances de gestion et de concertation de l'eau pourront permettre de mieux connaître la situation locale et les droits et obligations du ministère et si besoin de défendre les besoins spécifiques de la défense ou de s'impliquer dans des projets transversaux de protection et de restauration de la ressource ou des milieux.

En fonction des enjeux locaux, les délégués régionaux du ministère des Armées, en binôme avec les Officiers Généraux de Zone de Défense (OGZD), réaliseront le suivi des évolutions de la gouvernance locale, en particulier du développement et de la modernisation des SAGE. Ils suivront également les différentes stratégies menées, telles que les plans d'adaptation au changement climatique élaborés par les agences de l'eau pour leur bassin de rattachement.

**ACTION N°31 :** Accroître les liens avec les acteurs locaux de l'eau en s'appuyant sur une cartographie des acteurs de l'eau et évaluer au cas par cas la nécessité d'intégrer les comitologies

**ACTION N°32 :** En fonction des enjeux locaux, suivre les évolutions apportées aux SAGE ainsi que les stratégies et plans développés au niveau local en matière d'eau

<sup>16</sup> - GEstion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations

<sup>17</sup> - Uniquement en France métropolitaine.



# ANNEXES

## OBJECTIF 1

Mieux connaître pour savoir où et comment agir

MESURE		ACTIONS		ÉCHÉANCE	ACTEUR PRINCIPAL	ACTEUR EN SOUTIEN
1	Consolider la connaissance des réseaux et infrastructures du petit cycle de l'eau	1	Sur la base d'audits menés à différentes échelles : <ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer l'état des lieux technique et administratif des infrastructures de l'ensemble du processus eau, incluant la configuration et l'état des réseaux et installations et les modes d'approvisionnement et d'assainissement des emprises</li> <li>affiner l'estimation des travaux de remise en état et/ou conformité en prenant en compte les évolutions des besoins des sites</li> </ul>	1 <sup>er</sup> semestre 2025	DCSID	EMDS
2	Mettre en place les outils de suivi de la consommation d'eau	2	Consolider les données de consommation des sites pilotes dotés de compteurs internes fonctionnels, et les analyser, si possible en distinguant l'usage, l'origine et le type d'eau	automne 2023	DCSID	DTIE EMA DCSCA DGA chefs des emprises concernées
		3	Identifier des sites pilotes supplémentaires à équiper avec des compteurs internes afin d'affiner la connaissance en matière de consommation en eau, et suivre les actions menées en matière de sobriété, puis déployer ces nouveaux équipements	automne 2024	DCSID DCSCA	EMDS
3	Améliorer la connaissance des cours d'eau et milieux aquatiques présents sur les emprises du ministère	4	Poursuivre la cartographie des cours d'eau et des milieux humides sur les emprises du ministère pour les intégrer dans GEOSID	automne 2024	DCSID	EMDS
		5	Compléter GEOSID avec les données publiques sur l'eau pour favoriser la protection de la ressource en eau et la prévention des risques d'inondation (plans de prévention des risques inondation, aires d'alimentation de captage et périmètres de protection de captages, etc.)	automne 2024	DTIE DCSID	EMDS

## OBJECTIF 2

Sécuriser les besoins indispensables au fonctionnement des Armées et être sobre dans les usages

MESURE		ACTIONS		ÉCHÉANCE	ACTEUR PRINCIPAL	ACTEUR EN SOUTIEN
4	Engager une démarche de résilience notamment sur des sites prioritaires pour anticiper les impacts du changement climatique	6	Engager une démarche de résilience des sites prioritaires d'un point de vue opérationnel et déjà confrontés ou risquant d'être confrontés à des manques de disponibilité en eau, des incendies ou des inondations	décembre 2023	EMA, DGA	EMDS
			Jalon 1 : Dresser une liste de ces sites ;	pérenne	chefs des emprises concernées	EMDS
		7	Jalon 2 : Améliorer la résilience de ces sites en identifiant et mettant en œuvre des solutions localement adaptées	2027	CICOS	DCSID SSA DTIE
5	Déterminer le degré d'autonomie souhaitable vis-à-vis des infrastructures civiles pour les sites du ministère	8.1	Se positionner sur le degré d'autonomie des sites du ministère et définir des procédures adaptées Établir la liste des emprises actuellement autonomes vis-à-vis des infrastructures civiles (en identifiant leur degré d'autonomie)	1 <sup>er</sup> semestre 2025	DCSID DGA EMA	EMDS
		8.2	Établir un document de cadrage assorti d'outils d'analyse permettant d'analyser l'impact de l'interconnexion des réseaux	1 <sup>er</sup> semestre 2024	EMA DGA DTIE	EMDS
		8.3	Définir une procédure pour statuer de manière éclairée sur les demandes de cession de captages ou de stations de traitement des eaux usées du ministère aux collectivités	2 <sup>e</sup> semestre 2023	DTIE CICOS	DCSID
6	Assurer la sobriété des activités du ministère	9	Déployer largement les dispositifs courants permettant des réductions de consommation et développer la valorisation des eaux non conventionnelles :	pérenne	CICOS	DTIE
			Jalon 1 : Favoriser le recours à des dispositifs de réduction des consommations et les possibilités de recours aux eaux non conventionnelles sur les emprises, notamment par un travail de répertoire et de mise à disposition de ces méthodes.			
		Jalon 2 : Adopter un document de cadrage pour que tout projet neuf ou de réhabilitation de bâtiment intègre de tels dispositifs	1 <sup>er</sup> semestre 2024	DCSID		
		10	Promouvoir des systèmes innovants permettant de réduire les consommations pour les différents usages, les tester puis les déployer largement si les tests confirment leur intérêt	pérenne	DCSID DCSCA	EMDS

## OBJECTIF 3

Contribuer à limiter l’empreinte environnementale du ministère des Armées et diminuer les risques liés aux phénomènes extrêmes

MESURE		ACTIONS		ÉCHÉANCE	ACTEUR PRINCIPAL	ACTEUR EN SOUTIEN
7	Préserver la qualité et la quantité de l'eau par la réduction de la pression sur la ressource et sur les milieux	11	Recenser et diffuser les objectifs en termes de qualité et de quantité des eaux au niveau de chaque bassin versant (SDAGE, SAGE) pour une prise en compte systématique au niveau des emprises	automne 2024	chefs d'emprise	EMDS
		12	Poursuivre les efforts de régularisation administrative et mise en conformité technique des installations classées (code de l'environnement) et captages (code de la santé publique)	été 2024	Exploitants DTIE CGA	EMDS
		13	Rédiger un document de cadrage à l'intention des Commandements de la base de défense pour encadrer la prise en compte des enjeux liés à l'eau lors de la mise en place des AOT, en particulier sur des aires d'alimentation de captages	printemps 2024	DTIE	CICOS DAJ
8	Mieux préparer les emprises aux phénomènes de stress hydrique et aux inondations	14	Élaborer un guide ministériel relatif aux périodes de sécheresse et le décliner notamment dans les plans de continuité d'activité	mai 2023	EMA	CICOS DGA
			Jalon 1 : Établir un recensement des mesures à mettre en place suite à l'exploitation du retour d'expérience des derniers épisodes de sécheresse	juin 2023	DTIE EMA	
			Jalon 2 : Élaborer un guide de bonnes pratiques suite aux derniers épisodes de sécheresse	septembre 2023	chefs d'organisme/ d'emprise	CICOS
		15	Jalon 3 : Mettre à jour les PCA pour prendre en compte le stress hydrique	juin 2023	DAJ DTIE	EMA DGA
			Veiller à faire valoir les intérêts de la défense nationale dans les arrêtés préfectoraux encadrant les usages de l'eau	automne 2023	OGZD	CICOS DTIE
16	Promouvoir une gestion intégrée de la ressource en eau à l'échelle de chaque emprise permettant de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et d'améliorer la soutenabilité des projets de construction ou d'aménagements, et développer les plans de gestion des eaux pluviales	1 <sup>er</sup> semestre 2024	DCSID	DTIE		
17	Engager une dynamique de désimperméabilisation des sols et de lutte contre l'imperméabilisation et mettre en œuvre des techniques alternatives en assainissement dans les projets d'infrastructure	1 <sup>er</sup> semestre 2024	DCSID	EMDS		
9	Participer à la lutte contre le changement climatique par la préservation et la restauration des cours d'eau et des zones humides	18	Engager un recensement des points noirs en matière de continuité écologique des cours d'eau sur les emprises afin de prioriser et d'engager les travaux de rétablissement	automne 2024	CICOS DTIE	Chefs d'emprise DCSID
		19	Diffuser des fiches réflexes sur les espèces aquatiques exotiques envahissantes pour prévenir la propagation de ces espèces et rejoindre le Réseau Espèces Exotiques Envahissantes Outre-mer	été 2024	DTIE	EMDS
		20	Développer les solutions fondées sur la nature dans la gestion de l'eau. Un projet sera mis en œuvre dans les outre-mer	pérenne	EMDS	DCSID DTIE

## OBJECTIF 4

Mobiliser pour renforcer la politique ministérielle de l'eau

MESURE		ACTIONS	ÉCHÉANCE	ACTEUR PRINCIPAL	ACTEUR EN SOUTIEN	
10	Clarifier les responsabilités en matière d'eau et déployer une gouvernance locale adaptée	21	Définir les responsabilités en matière d'eau au sein du ministère des Armées dans une note d'organisation	2024	DTIE	EMDS
		22	Analyser la cohérence de la gouvernance locale de l'eau et la faire évoluer si besoin pour faciliter la mise en œuvre de la présente stratégie	automne 2024	DTIE EMA	EMDS
11	Garantir les moyens humains et accompagner la filière environnement	23	Identifier les moyens humains nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie eau et y répondre, notamment en faisant appel aux réservistes	Fin 2023 (identification)	EMDS	DCSID DRH-MD
		23	Identifier les besoins de formations complémentaires dans le domaine de l'eau et y répondre	2024 (identification)	DTIE	EMDS
		25	Renforcer l'animation de la filière environnement dans le domaine spécifique de l'eau et organiser le partage de bonnes pratiques et de retours d'expériences de projets locaux	pérenne	DTIE	EMDS
12	Estimer, prioriser et mobiliser	26	Fiabiliser les besoins financiers nécessaires à la mise en place de la stratégie :  Jalon 1 : Élaborer un plan d'actions pluriannuel visant à prioriser les travaux sur les réseaux et infrastructures, en tenant compte des enjeux de résilience  Jalon 2 : Préciser les besoins pour les actions de sobriété, de résilience et de protection et restauration de la ressource et des milieux	2025	DTIE DCSID	EMDS
		27	Développer le recours à des financements alternatifs :  Jalon 1 : Identifier les financements alternatifs mobilisables et les freins à lever pour faciliter leur mobilisation»	automne 2023	DTIE DAF	EMDS
			Jalon 2 : Inventorier les partenariats et initiatives existants permettant de mobiliser des financements alternatifs (et/ou de mutualiser des travaux et des connaissances)  Jalon 3 : Rechercher de nouveaux partenariats / accéder à des nouveaux financements	automne 2023	DTIE	
			pérenne	CICOS DTIE		
13	Déployer des actions de sensibilisation et de communication dans le domaine de l'eau	28	Participer et/ou organiser des événements de dimension nationale ou locale pour sensibiliser et communiquer	pérenne	DTIE	EMDS

## OBJECTIF 5

Renforcer la coopération  
avec l'ensemble des acteurs de l'eau

MESURE		ACTIONS		ÉCHÉANCE	ACTEUR PRINCIPAL	ACTEUR EN SOUTIEN
14	Anticiper les évolutions réglementaires et mobiliser les compétences extérieures	29	Poursuivre et amplifier la coopération avec le ministère en charge de l'environnement et développer le lien avec le ministère en charge de la santé	pérenne	DTIE DAJ SSA	DCSID
		30	Mobiliser des expertises et réseaux professionnels externes en particulier pour déployer ou faire émerger des solutions innovantes adaptées aux spécificités du ministère	pérenne	DTIE DCSID DCSCA DGA	EMDS
15	Intégrer la planification aquatique, en tant qu'acteur des territoires	31	Accroître les liens avec les acteurs locaux de l'eau en s'appuyant sur une cartographie des acteurs de l'eau et évaluer au cas par cas la nécessité d'intégrer les comitologies	pérenne	CICOS OGZD	DTIE DCSID
		32	En fonction des enjeux locaux, suivre les évolutions apportées aux SAGE ainsi que les stratégies et plans développés au niveau local en matière d'eau	été 2023	CICOS OGZD	DTIE DCSID

## OBJECTIF TRANSVERSAL

ACTIONS	ÉCHÉANCE	ACTEUR PRINCIPAL	ACTEUR EN SOUTIEN
Reporting annuel	Pérenne	DTIE	EMDS

## Contexte

### Le petit et le grand cycle de l'eau, qu'est-ce que c'est ?

**Le grand cycle de l'eau :** il s'agit du cycle naturel de l'eau (cf. Figure 1).

Sous l'action du soleil, l'eau subit un phénomène d'évaporation. Elle quitte les océans, les lacs, les rivières et les plantes pour s'élever dans les airs, sous forme de vapeur d'eau. En rencontrant des températures plus basses, elle subit un phénomène de condensation et forme les nuages. Puis, les gouttelettes grossissent et finissent par tomber sous forme de pluie ou de neige, c'est l'étape des précipitations. Enfin, une partie de l'eau ruisselle sur le sol jusqu'aux rivières, fleuves et océans, l'autre partie s'infiltrate dans les nappes phréatiques. Et le cycle de l'eau peut recommencer.

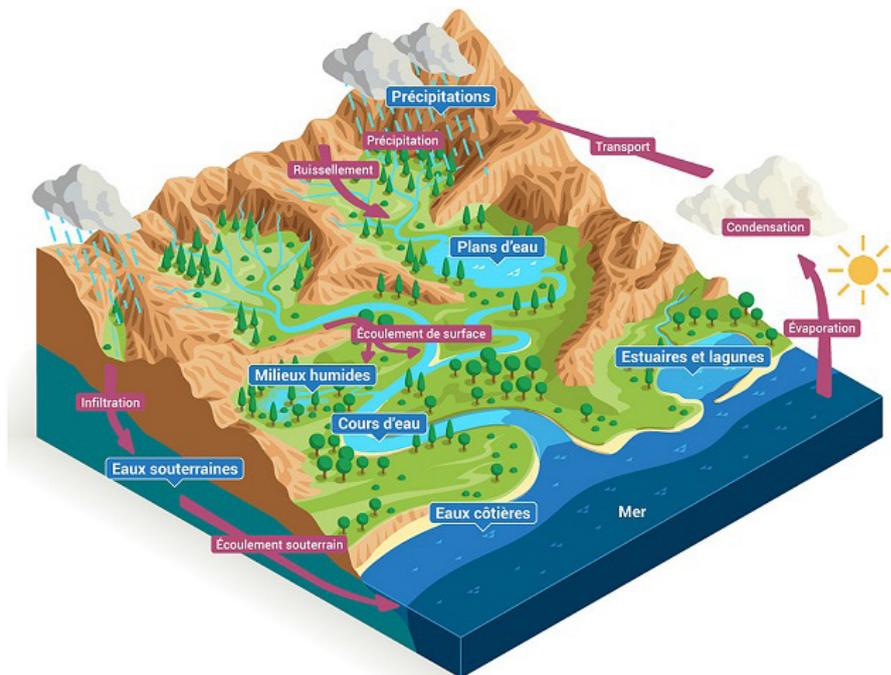


Figure 1. Le grand cycle de l'eau © Agence française pour la biodiversité / Réalisation Matthieu Nivesse (d'après OIEau), 2018

#### Quels enjeux pour le ministère des Armées :

Le ministère des Armées dispose de plusieurs milliers d'emprises<sup>1</sup> réparties sur l'ensemble du territoire national, incluant les outre-mer. Hors, l'artificialisation des sols, les obstacles à l'écoulement des eaux de surface, la pollution des cours d'eau et des nappes, la dégradation des espaces aquatiques et de la biodiversité sont autant d'entraves pour le bon fonctionnement de ce cycle. Prendre en compte et lutter contre les obstacles au grand cycle de l'eau contribue à lutter contre les effets du réchauffement climatique, telles que les inondations ou les sécheresses, mais également à préserver les capacités opérationnelles des armées.

<sup>1</sup> - Les notions de site ou d'emprise sont utilisées indifféremment dans le texte de la stratégie ministérielle de l'eau ; voir glossaire.

**Le petit cycle de l'eau :** il s'agit du cycle domestique de l'eau (cf. Figure 2).

Il désigne le parcours emprunté par l'eau depuis le point de captage dans le cours d'eau ou la nappe d'eau souterraine jusqu'à son rejet dans le milieu naturel. Le petit cycle de l'eau comprend ainsi le circuit de l'eau potable ou industrielle et le circuit du traitement des eaux usées.

S'agissant de l'eau potable, sept étapes composent ce chemin :

- 1 Le prélèvement de l'eau brute
- 2 La potabilisation de l'eau
- 3 Le stockage de l'eau potable
- 4 La distribution de l'eau potable
- 5 La collecte des eaux usées
- 6 Le traitement des eaux usées (assainissement collectif, qui concerne 85% des usagers)
- 7 Le rejet au milieu naturel.



Figure 2. Le petit cycle de l'eau (© Office français de la biodiversité)

L'eau utilisée pour les activités industrielles est prélevée dans les lacs, les rivières ou les nappes souterraines. Elle fait généralement l'objet d'un traitement avant utilisation, dont la nature dépend des besoins liés aux procédés industriels. Suite à son utilisation, l'eau fait l'objet d'une épuration avant d'être rejetée dans le milieu naturel.

### Quels enjeux pour le ministère des Armées :

Le ministère des Armées construit, exploite et gère de nombreuses infrastructures liées à la production d'eau, à sa distribution, à son évacuation et à son assainissement (tels que des forages, stations de potabilisation, châteaux d'eau, réseaux, stations de traitement des eaux usées, rejets d'eau pluviale). Il exploite en particulier environ 1400 installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), dont plus de 200 relevant du régime d'autorisation, ainsi qu'environ 2500 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), dont plus de 500 relevant du régime de l'autorisation. Bien que pour l'essentiel, elles ne soient pas liées à l'eau de manière directe, leurs activités peuvent avoir des incidences sur la qualité de l'eau par exemple.

## Le contexte législatif et stratégique applicable

### Le contexte législatif

La politique de l'eau en France est fondée sur quatre grandes lois et encadrée par la directive-cadre européenne sur l'eau (DCE) publiée en 2000, qui s'inspire en partie du droit français pré-existant. Ainsi, les grands principes de cette politique ont été posés dès les années 1960 :

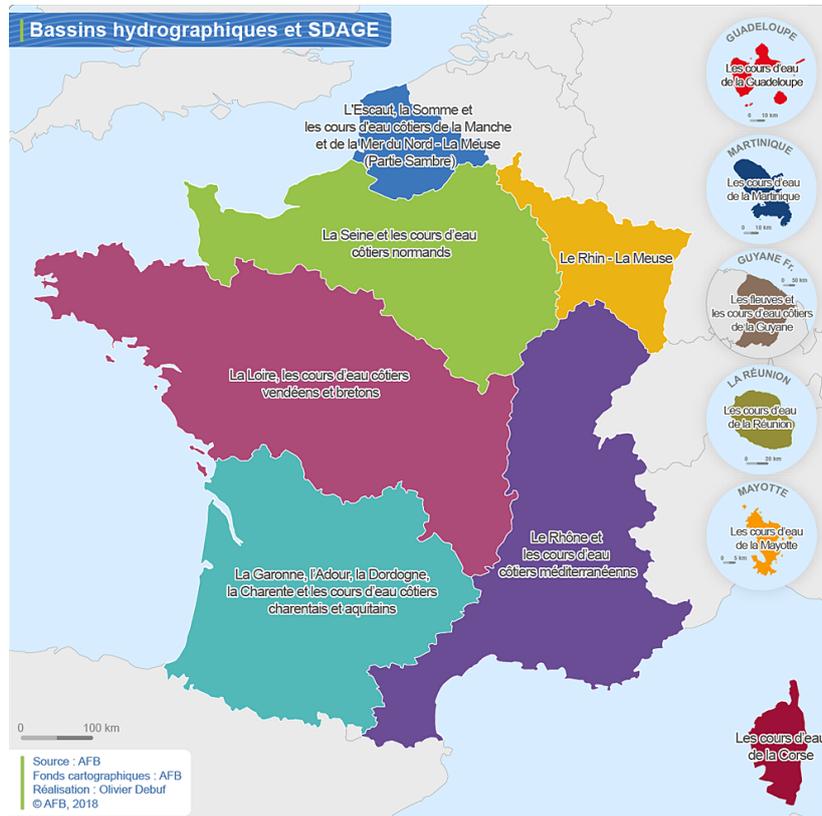
- La [loi n°64-1245 du 16 décembre 1964](#) relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution : pose le principe d'une gestion de l'eau par grands bassins versants, les bassins hydrographiques rattachés aux principaux fleuves français.
- La [loi n°92-3 du 3 janvier 1992](#) sur l'eau (articles L. 212-3 à L. 212-7 du code de l'environnement) : organise la planification dans le domaine de l'eau. Elle prévoit notamment l'élaboration d'un schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pour chaque bassin hydrographique.
- La [loi n°2004-338 du 21 avril 2004](#) portant transposition de la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau : oriente toute la politique de l'eau vers des objectifs de résultat, parmi lesquels l'atteinte du « bon état des eaux » à l'horizon 2015.
- La [loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006](#) sur l'eau et les milieux aquatiques : introduit le principe du « droit à l'eau » et prévoyant de tenir compte du changement climatique dans l'ensemble des décisions relatives à la gestion de l'eau.

**Le droit de l'eau est un droit très fourni au niveau européen et français**, avec un corpus de textes spécifiques très important : en fonction des catégories d'utilisation (eaux de baignade, eau potable...), des risques, de la protection des milieux et des espèces, des taxes applicables...

## La planification aquatique<sup>2</sup>

En application des dispositions citées, le territoire français est découpé en 12 bassins hydrographiques (cf. Figure 3), sept en France métropolitaine (Adour-Garonne, Artois-Picardie, Loire-Bretagne, Rhin-Meuse, Rhône-Méditerranée, Corse, Seine-Normandie) et cinq en outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, La Réunion et Mayotte).

La gestion de ces bassins s'appuie sur la gouvernance d'un comité de bassin et une solidarité financière organisée par une agence de l'eau en métropole et par un office de l'eau en outre-mer (hors Mayotte).



## Le contexte stratégique

Ce cadre juridique s'accompagne de stratégies développées au niveau européen et national, qui fixent des objectifs spécifiques dans le domaine de l'eau.

Ainsi, dans le cadre du Pacte vert européen, la stratégie européenne en matière de biodiversité vise l'objectif de restauration d'au moins 25000 km de rivières à écoulement libre, et le Plan d'action « zéro pollution » prévoit un objectif d'amélioration de la qualité de l'eau.

Au niveau national, on recense particulièrement des objectifs issus :

- des Assises de l'eau (2018) ;
- du Varenne agricole de l'eau (2022) ;
- du plan national milieux humides 2022-2024 ;
- du plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau (mars 2023).

La stratégie de l'eau pour le ministère des Armées s'inscrit dans le cadre législatif et réglementaire applicable. Il appuiera l'action menée au niveau national par le plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau, en poursuivant les mêmes objectifs de sobriété et d'efficacité.

<sup>2</sup> - Compte tenu de leurs statuts particuliers, le droit de l'environnement national et la planification aquatique telle qu'elle est présentée ne s'appliquent pas en Polynésie française ainsi qu'en Nouvelle-Calédonie, en vertu de la loi organique n° 2004-192 du 27 février 2004 portant statut d'autonomie de la Polynésie française et de la loi n° 99-209 organique du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie.

## Glossaire

**Agences de l'eau :** En France, les ressources en eau font l'objet d'une gestion intégrée par bassin hydrographique. Les bassins hydrographiques sont délimités par les lignes de partage des eaux superficielles. 12 bassins ont été délimités : sept bassins métropolitains (Adour-Garonne, Artois-Picardie, Corse, Loire-Bretagne, Rhin-Meuse, Rhône Méditerranée, Seine-Normandie) et cinq bassins en outre-mer : Guadeloupe, Guyane, Martinique, Réunion et Mayotte. Les missions des agences de l'eau sont d'aider les collectivités, les industriels, les agriculteurs, les associations de pêche et de protection de la nature dans le financement, l'accompagnement et la valorisation de leurs projets et initiatives pour agir sur la santé, le cadre de vie, la préservation de la ressource en eau et la biodiversité.

**Assises de l'eau :** Annoncées en novembre 2017 par le président de la République, les Assises de l'eau sont une instance de concertation des élus locaux, des acteurs de l'eau au niveau national et à travers les comités de bassins au niveau local. Elles se sont articulées autour de deux séquences : une première séquence dédiée aux réseaux d'eau et à l'assainissement, et une seconde séquence tournée vers le changement climatique et la ressource en eau. (Source : MTECT)

**Biodiversité :** la diversité biologique est la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie.

**Changement climatique :** variation de l'état du climat, se caractérisant notamment par des modifications de la moyenne et/ou de la variabilité de ses propriétés et qui persiste pendant une longue période, généralement plusieurs décennies ou davantage. Les changements climatiques peuvent être dus à des processus internes naturels ou à des forçages externes, notamment les modulations des cycles solaires, les éruptions volcaniques ou des changements anthropiques persistants dans la composition de l'atmosphère ou dans l'utilisation des terres. Les changements du climat attribués directement ou indirectement à une activité humaine altèrent la composition de l'atmosphère mondiale et s'ajoutent à la vulnérabilité naturelle du climat.

**La gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) :** compétence confiée aux intercommunalités (métropoles, communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes) par les lois de décentralisation n°2014-58 du 27 janvier 2014 et n°2015-991 du 7 août 2015, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Concrètement la compétence GEMAPI se traduit dans les missions suivantes :

- L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique,
- L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès associés,
- La défense contre les inondations et contre la mer (digues...),
- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

**Continuité écologique :** introduite en 2000 par la directive cadre sur l'eau, la notion de continuité écologique d'un cours d'eau se définit par la libre circulation des organismes vivants et leur accès aux zones indispensables à leur cycle de vie, le bon déroulement du transport naturel des sédiments ainsi que le bon fonctionnement des réservoirs de biodiversité. (Source : OFB)

**Eaux non conventionnelles :** eaux non potables telles que les eaux de pluie, les eaux grises issues des douches, baignoires et lavabos, ou dans certains cas les eaux usées traitées.

**Emprise/Site :** zone géographique précisément délimitée dont le ministère des Armées est l'utilisateur.

**Espèces exotiques envahissantes (EEE) :** espèce introduite par l'homme volontairement ou involontairement sur un territoire hors de son aire de répartition naturelle, et qui menace les écosystèmes, les habitats naturels ou les espèces locales. (Source : MTECT)

**États-majors, directions et services :** pour les besoins de cette stratégie, cette expression comprend les armées, les services de soutien, les organismes interarmées, les états-majors et les directions et services du ministère des Armées ainsi que les organismes qui leur sont rattachés.

**GEOSID :** système d'information géographique du ministère des Armées (SID).

**Grand cycle de l'eau (cycle naturel) :** ensemble des mouvements de transformation de l'eau dans toutes ses phases sur la Terre : évaporation, condensation, précipitations, infiltration, ruissellement, retour à la mer.

**Infrastructures du processus eau :** forages, stations de potabilisation, châteaux d'eau, réseaux, stations de traitement des eaux usées, lagunes, rejets d'eau pluviale.

**Petit cycle de l'eau (cycle domestique) :** parcours que l'eau emprunte du point de captage dans la rivière ou la nappe d'eau souterraine jusqu'à son rejet dans le milieu naturel. Il comprend le circuit de l'eau potable et celui du traitement des eaux usées : prélèvement d'eau brute, potabilisation de l'eau, stockage de l'eau potable, distribution de l'eau potable, collecte des eaux usées, traitement des eaux usées, et rejet au milieu naturel.

**Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) :** ce plan définit les priorités du territoire en matière de politique de l'eau et de milieux aquatiques, ainsi que les objectifs et les dispositions pour les atteindre. Il fixe les conditions de réalisation du SAGE, notamment en évaluant les moyens techniques et financiers nécessaires à sa mise en œuvre. Le PAGD est opposable à l'administration étendue au sens large (déconcentrée et décentralisée). Le PAGD décline un certain nombre d'actions pour atteindre le bon état des eaux. Ces actions sont identifiées dans les fiches actions présentées dans un document annexe au PAGD. Ces fiches sont les « feuilles de route » des acteurs pour les années à venir en matière de travaux et d'études à réaliser, mais également en matière de communication. (Source : Gest'eau)

**Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) :** principaux outils de la prévention du risque inondation. Ils ont pour objet principal de réglementer le développement de l'urbanisation dans les zones à risque. De plus amples informations sont disponibles sur les applications : Géorisques (informations cartographiques sur les différents risques) et Vigicrues (carte de vigilance des crues). (Source : DRIET Île-de-France)

**Plans de gestion de la sécurité sanitaire des eaux (PGSSE) :** ces plans de gestion sanitaire des eaux sont encadrés par l'article R. 1321-22-1 du code de la santé publique. Ils seront exigibles dès 2027 pour les zones de captages et en 2029 pour les autres installations.

Le PGSSE consiste en une approche globale de sécurité sanitaire visant à identifier les dangers liés à l'exploitation des systèmes de production et de distribution d'eau et à mettre en œuvre un plan d'actions afin de prévenir les risques sanitaires.

**Projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) :** démarche qui vise à impliquer les usagers de l'eau d'un territoire (consommation d'eau potable, usages pour l'agriculture, l'industrie, l'énergie, la navigation, la pêche, etc.) dans un projet global en vue de faciliter la préservation et la gestion de la ressource en eau.

**Résilience :** capacité à mobiliser plus largement, accepter de changer de logique et donc de méthode, se projeter dans une action pensée pour demain, être en mesure de réorienter les décisions si nécessaire... sont les principes d'une démarche de résilience.

**Réutilisation des eaux usées traitées (REUT) :** désigne la valorisation, pour un ou plusieurs usages, des eaux résiduaires urbaines ou industrielles après que ces eaux ont fait l'objet d'un traitement adapté dans une station de traitement des eaux usées (STEU). En France, deux usages majoritaires de REUT se distinguent : l'arrosage de golfs et l'irrigation agricole.

La REUT peut correspondre à une réutilisation :

- Directe (ou active) : pour satisfaire les besoins en eau d'un ou plusieurs utilisateurs (ex : irrigation de cultures agricoles, arrosage d'espaces verts ou des forêts)
- Indirecte (ou passive) : par une restitution au milieu naturel pour recharger les eaux souterraines ou les réservoirs d'eau superficiels ou maintenir un débit minimum dans les rivières (en vue de prélèvements ciblés : arrosage, irrigation ou alimentation en eau potable), ou alimenter une zone humide.

**Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) :** outil de planification qui permet de guider les décisions des acteurs du territoire concernant l'eau à l'échelle des sous-bassins hydrographiques. Élaboré au niveau d'un sous-bassin hydrographique il fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de favoriser la préservation des milieux aquatiques, écosystèmes et zones humides, la protection du patrimoine piscicole, la prévention des risques d'inondation, la préservation de la qualité de l'eau et lutte contre les pollutions, la gestion durable de la ressource en eau... (Source : Cerema)

**Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) :** outil de planification visant à assurer la gestion de la ressource et des écosystèmes aquatiques, à l'échelle des grands bassins hydrographiques. Élaboré au niveau de chaque grand bassin hydrographique, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux fixe, pour ce bassin : d'une part les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, et d'autre part les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre. Il définit aussi les actions à mettre en œuvre pour améliorer la qualité de l'eau. (Source : Cerema)

**Trame verte et bleue :** démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... et assurer ainsi leur cycle de vie. La trame verte et bleue porte l'ambition d'inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire, contribuant à l'amélioration du cadre de vie et à l'attractivité résidentielle et touristique. (Source : MTECT)

**Zone d'expansion de crue :** espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau de leur lit majeur. Le stockage momentané des eaux écrête la crue en étalant sa durée d'écoulement. Ce stockage participe au fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres.

## Acronymes

<b>AOT</b>	Autorisation d'occupation temporaire
<b>BRGM</b>	Bureau de recherches géologiques et minières
<b>CGA</b>	Contrôle général des Armées
<b>CMEEL</b>	Comité mixte énergie-eau local
<b>CNFPT</b>	Centre national de la fonction publique territoriale
<b>COMBdD</b>	Commandement de la base de défense
<b>DAR</b>	Délégation à l'accompagnement régional
<b>DCSID</b>	Direction centrale du service d'infrastructure de la Défense
<b>DTIE</b>	Direction des Territoires, de l'Immobilier et de l'Environnement
<b>EDCH</b>	Eau destinée à la consommation humaine
<b>EEE</b>	Espèce exotique envahissante
<b>EMDS</b>	États-Majors, directions et services
<b>ENGEES</b>	École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg
<b>ESID</b>	Établissement du service d'infrastructure de la Défense
<b>FEDER</b>	Fonds européen de développement régional
<b>FIE</b>	Fonds d'intervention pour l'environnement
<b>GEMAPI</b>	Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations
<b>GES</b>	Gaz à effet de serre
<b>GIEC</b>	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
<b>GRECO</b>	Grille d'écoconception
<b>ICPE</b>	Installation classée pour la protection de l'environnement
<b>INRAE</b>	Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
<b>IOTA</b>	Installations, ouvrages, travaux, activités
<b>MINARM</b>	Ministère des Armées
<b>MTECT</b>	Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires
<b>OFB</b>	Office français de la biodiversité
<b>OGZD</b>	Officier général de zone de défense
<b>PAGD</b>	Plan d'aménagement et de gestion durable
<b>PCA</b>	Plan de continuité d'activité
<b>PGSSE</b>	Plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux
<b>PIV</b>	Point d'importance vitale
<b>PMRE</b>	Prévention et maîtrise des risques environnementaux
<b>PPRI</b>	Plan de prévention des risques d'inondation
<b>PTGE</b>	Projet de territoire pour la gestion de l'eau
<b>SAGE</b>	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
<b>SANDRE</b>	Service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau
<b>SDAGE</b>	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
<b>SIG</b>	Système d'information géographique
<b>STE</b>	Station d'épuration des eaux usées
<b>STEU</b>	Station de traitement des eaux usées





**MINISTÈRE  
DES ARMÉES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Secrétariat général  
pour l'administration