

Les usages de l'eau sur le bassin du Couesnon

VUE D'ENSEMBLE

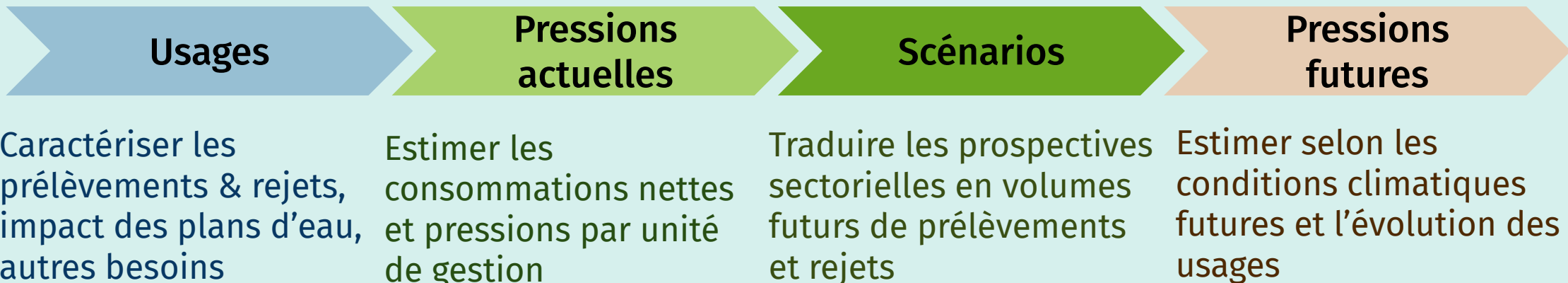
L'analyse des usages de l'eau sur le bassin du Couesnon vise, avec les volets Hydrologie, Milieux et Climat, à fournir un socle de connaissances à prendre en compte dans le choix des trajectoires de gestion durable et résiliente des ressources en eau sur le bassin versant. Elle met en évidence un système relativement structuré, dominé par quelques usages majeurs, mais dont l'équilibre repose en réalité sur des interactions multiples entre prélèvements et restitutions.

La démarche méthodologique

Les besoins en eau sont-ils satisfaits ?
Comment vont-ils évoluer ?
Comment se répartit la pression des prélèvements ?
Quel est l'impact net des différents prélèvements ?

Les grandes étapes

1 Analyse de l'existant



2 Projections futures

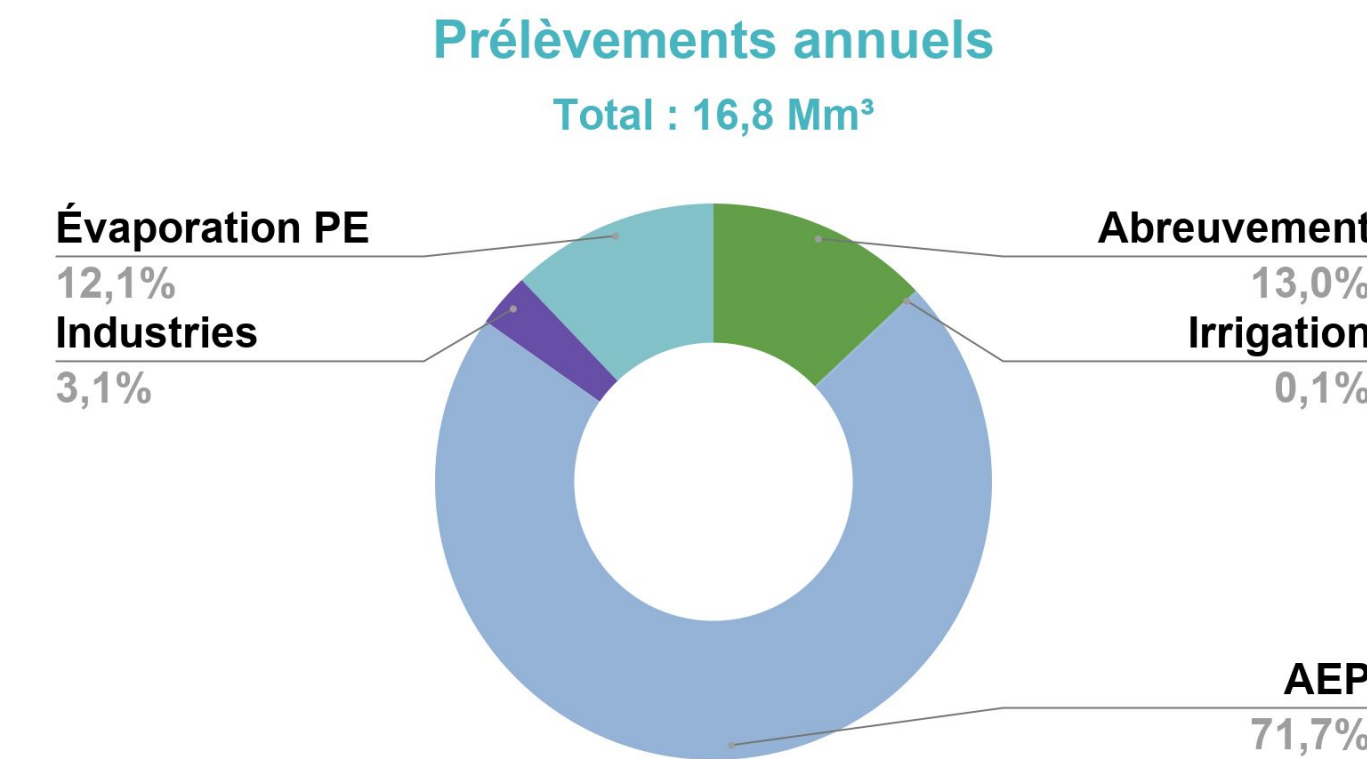
Ces constats font émerger des enjeux de gestion :

Sécuriser l'alimentation en eau potable
Prendre en compte les dynamiques saisonnières
Anticiper les évolutions futures (usages et ressources).

Les prélèvements par type d'usage

L'eau potable concentre l'essentiel des prélèvements sur le bassin versant. Toutefois, l'AEP inclut des usages non-domestiques, pour lesquels un travail de catégorisation est en cours à l'échelle du département. Par ailleurs, certains usages secondaires, comme l'abreuvement des animaux ou l'évaporation liée aux plans d'eau, peuvent aussi induire des pressions significatives selon la localisation et la période de l'année.

Prélèvements par usage (moyenne sur la période 2013-2022)



Drains de la forêt de Fougères
crédit photo : F.X. Duponchel (SMBC)



La dépendance aux ressources superficielles

Le bassin versant dépend principalement de ressources en eau superficielles ou étroitement connectées aux eaux de surface, notamment via les drains. Cette configuration le rend particulièrement sensible aux variations climatiques et offre des capacités de régulation limitées. Elle renforce également l'influence des usages secondaires, tels que l'industrie, l'abreuvement ou l'alimentation des plans d'eau, sur l'équilibre de la ressource.

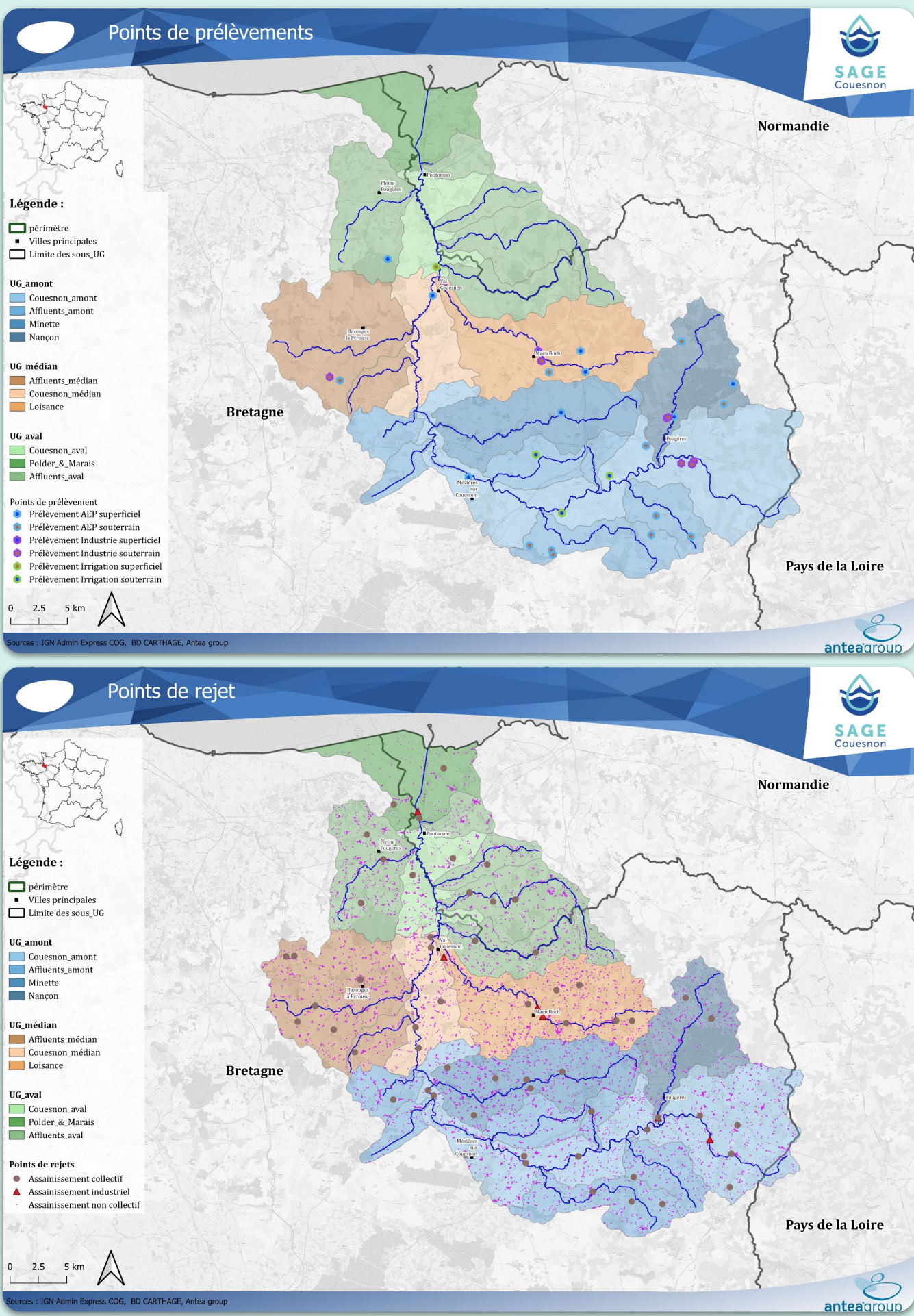
Les usages de l'eau sur le bassin du Couesnon

CARACTÉRISTIQUES ET TENDANCES

Une concentration marquée à l'amont du bassin

Les captages pour l'AEP sont principalement situés à l'amont du bassin. Près de 75 % des volumes prélevés pour l'eau potable sur le bassin versant proviennent de 3 sites : Mézières-sur-Couesnon, les drains du Coglais et ceux de la forêt de Fougères. Cette concentration constitue une source d'efficacité mais aussi de dépendance.

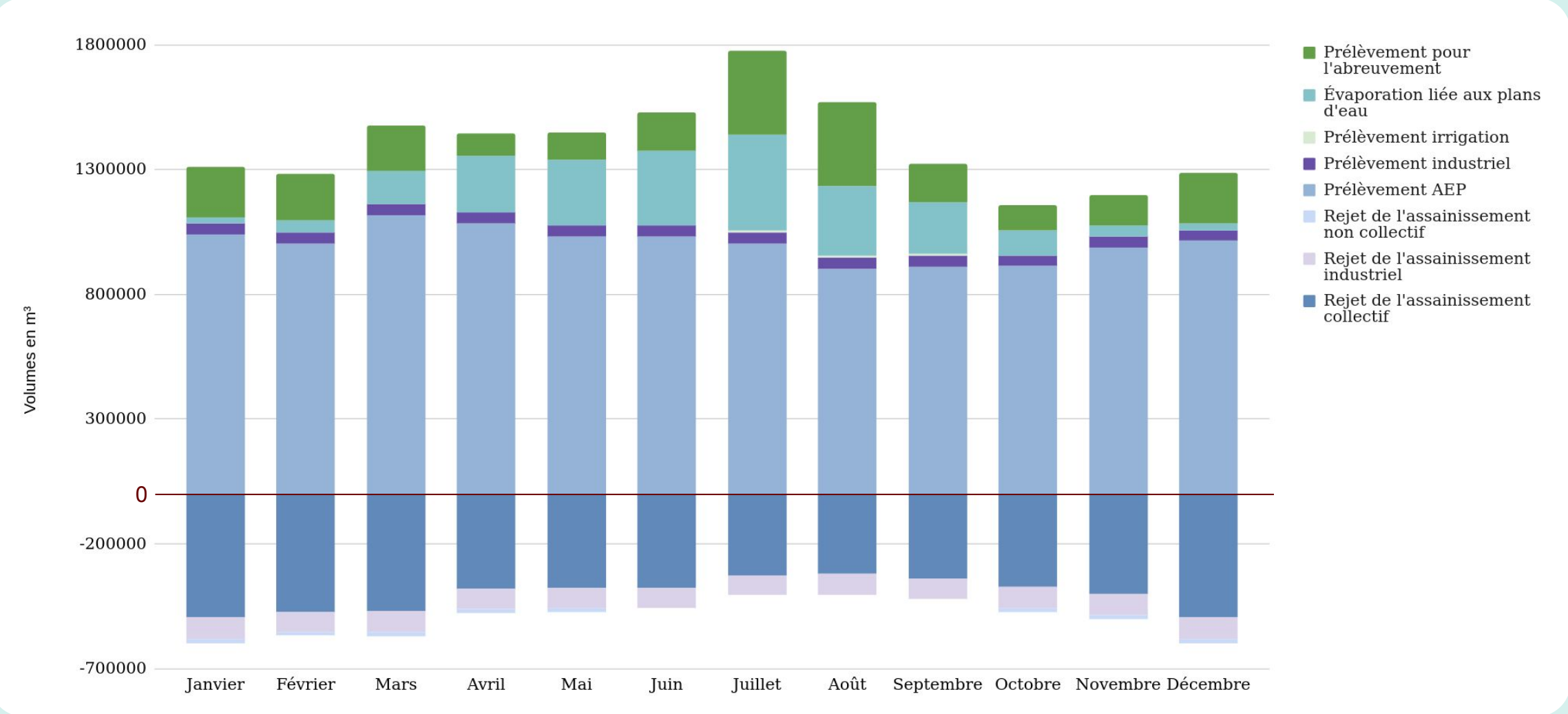
Les restitutions au milieu naturel sont de manière générale plus dispersées, principalement liées aux rejets d'assainissement collectif (4,8 M m³ / an) et aux activités industrielles (1 M m³ / an). Ce décalage est susceptible de déséquilibrer localement le fonctionnement hydrologique.



Des tensions saisonnières

Les prélèvements en eau potable sont stables. Mais l'abreuvement et les pertes liées à l'évaporation des plans d'eau augmentent en période estivale, c'est-à-dire lorsque la ressource diminue.

Répartition mensuelle des volumes prélevés et rejetés par usage (moyenne sur la période 2013-2022)



Quelles tendances d'évolutions futures ?

Les usages de l'eau devraient rester globalement stables à l'horizon 2050. Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable pourraient toutefois augmenter modérément sous l'effet de la croissance démographique.

- Dans le scénario "attractif" (haut), les volumes prélevés pour l'eau potable progresseraient d'environ 13% en volume en 2050 par rapport à la période 2013-2022.
- Cette évolution reste limitée, mais elle s'inscrit dans un contexte de changement climatique marqué par des périodes d'étiage plus longues et plus sévères.

Scénario bas	+ 6%	= Stable	= Stable	- 31%	selon le narratif climatique	= Stable
Scénario haut	+ 13%	= Stable	= Stable	= Stable		+ 13%