

# Rivière Visance

Suivi 2025



**Suivi analytique** de l'aire d'alimentation du Barrage de la Visance

Mars 2026



## Sommaire

<b>Généralités</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• L'aire d'alimentation du barrage de la Visance</li><li>• Le suivi analytique dans l'AAC de Landisacq</li><li>• La pluviométrie</li></ul>	
<b>Nitrates et phosphore</b>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Evolution sur l'ensemble de l'AAC</li><li>• Evolution à la prise d'eau</li></ul>	
<b>Phytosanitaires</b>	<b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Détections sur l'ensemble de l'AAC</li><li>• Détections à la prise d'eau</li></ul>	
<b>Conclusion</b>	<b>22</b>

# Généralités

## L'aire d'alimentation du barrage de la Visance

### Le territoire : bassin d'alimentation de la retenue

Le « barrage de la Visance », également dénommé « prise d'eau de la Visance » ou « captage de la Visance » est localisé sur la commune de Landisacq. Le code national du point d'eau dans la BSS est BSS000RCWF (ancien n° BSS 02111X0019/HY). La masse d'eau de surface - cours d'eau - concernée est « La Visance » (FRHR305-I2470600). Le bassin versant de la retenue se situe sur les communes de Landisacq, Chanu et dans une moindre mesure, de Saint-Paul. Le secteur est classé en zone vulnérable au titre de la Directive nitrates.

La surface de l'**Aire d'Alimentation du captage** (AAC) est de 930 ha, correspondant au bassin versant topographique de la retenue.

Le lac du barrage de la Visance est alimenté par deux cours d'eau principaux : la Visance et l'Aubrière qui viennent confluer en queue de la retenue. Le ruisseau du Plessis est l'affluent principal de la Visance. De même, un petit ru affluent de l'Aubrière, en provenance de la Havasière, se jette en queue de retenue. Au total, près de 27 km de cours d'eau alimentent la retenue de Landisacq, pour un bassin versant de 930 ha.

Les profils en long de ces 3 cours d'eau présentent les caractéristiques suivantes :

- **La Visance** : en amont, la pente est relativement douce et homogène jusqu'au Tronchet (1% environ), puis le terrain présente une rupture de pente entre le Tronchet et la Saulnerie (3 %). La pente s'adoucit ensuite (0,6 %) jusqu'aux bassins de décantation de la Visance et du Plessis.
- **Le Plessis** : la pente est forte sur les 400 premiers mètres (5 % environ) puis s'adoucit (1,2 %) jusqu'aux bassins de décantation.
- **L'Aubrière** : la pente est assez forte et homogène sur tout le long du cours d'eau, pour une valeur d'environ 2 %.

La **zone d'actions** pour la mise en œuvre du programme d'actions « captage prioritaire » Landisacq 1 (Barrage de la Visance) représente **958 ha**. S'agissant d'une prise d'eau de surface, la zone d'actions considérée correspond à son bassin versant topographique ajusté aux limites extérieures des parcelles culturales incluses en partie au bassin versant.

La carte ci-après présente ces différents zonages.

Le territoire est essentiellement agricole, avec néanmoins la présence d'hameaux dispersés et du bourg de Chanu en amont du bassin versant. La **Surface Agricole Utile (SAU)** représente **638 ha** (RPG 2021).

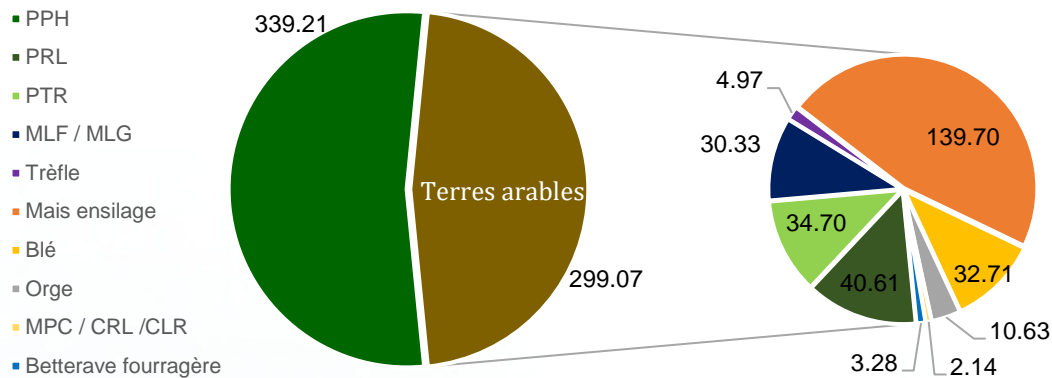
**Les Prairies Permanentes Herbagères (PPH) y sont dominantes.** La rotation principale sur l'AAC est courte : Maïs-Blé. **Environ 20% des terres arables sont conduites en monoculture de maïs** avec une diversification fourragère apportée par la valorisation des cultures dérobées (graminées et légumineuses fourragères principalement).

Des couverts pluriannuels sont installés sur quelques parcelles pour compléter le fourrage issu de la fauche ou la pâture des prairies permanentes et sont intégrés dans les rotations de la manière suivante : Prairie temporaire ou fourrage BNI (trèfle, MLF, MLG) - Maïs - Blé ou Méteil.

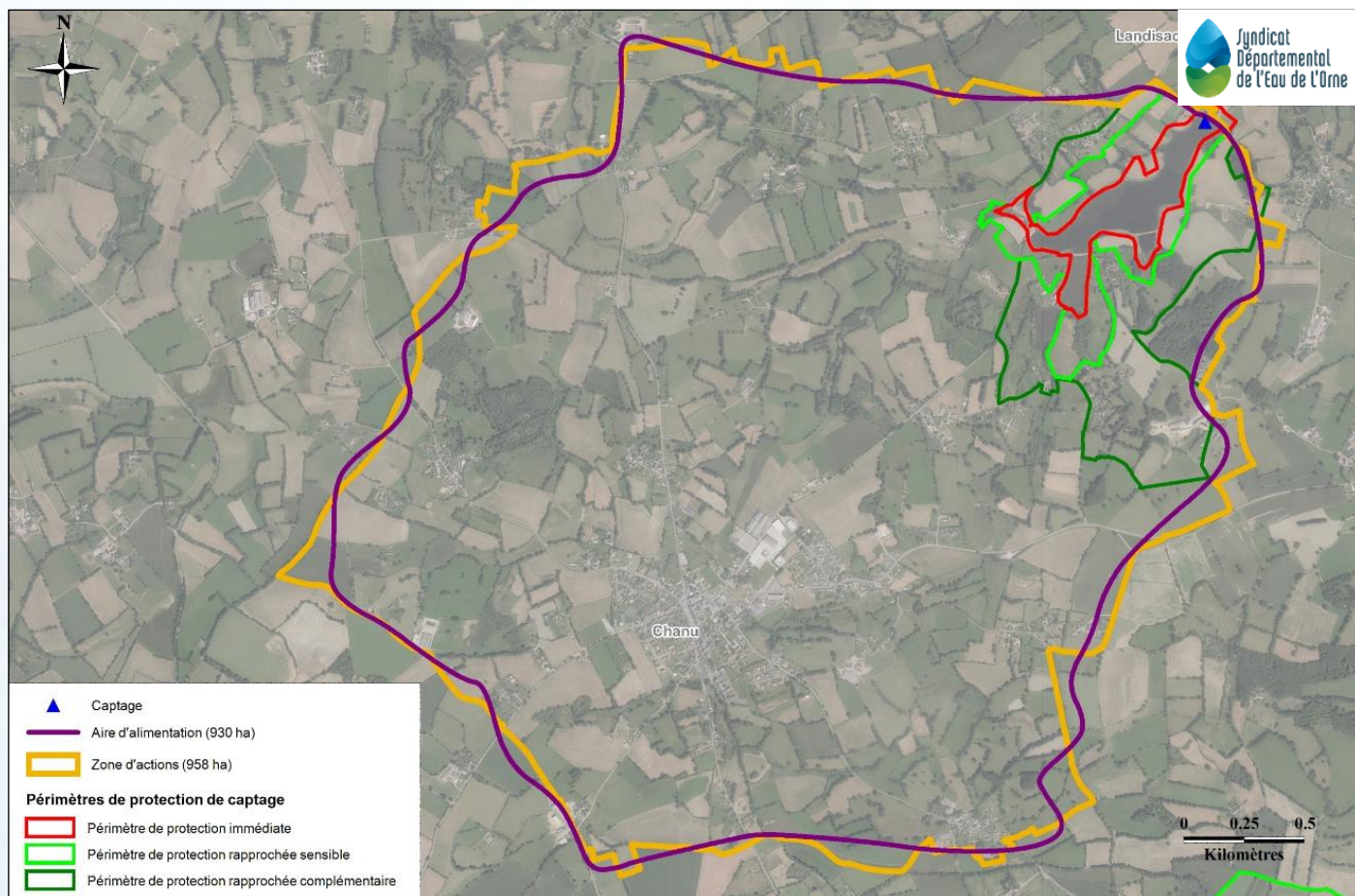
L'assolement agricole est détaillé dans le graphique ci-après.



Surface agricole en hectares (Moyenne 2021-2023)



Cartographie de l'AAC de Landisacq et de la zone d'actions « captage prioritaire »



## Le classement « captage prioritaire »

### Réglementation

- **2000 : Art. 7 - Directive Cadre sur l'Eau (DCE) : reconnaissance de l'enjeu de reconquête de qualité d'eau des captages destinés à l'Alimentation en Eau Potable (AEP) pour réduire les traitements de l'eau prélevée et lutter contre la détérioration de sa qualité.**
- **2006 : Art. 21 - Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) : nécessaire mise en œuvre de programme d'actions préventives dans les Aires d'Alimentation des Captages (AAC) « d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur ».**
- **2008 : Grenelle de l'environnement : classement prioritaire du captage de Landisacq en raison des concentrations élevées en molécules pesticides mesurées dans l'eau captée, et de leur caractère stratégique pour l'AEP.**

### Mise en œuvre

Afin d'assurer la cohérence des actions auprès des collectivités en charge de la production et de la distribution d'eau potable dans l'Orne, le comité syndical du SDE lui a attribué dès 2012, la maîtrise d'ouvrage des démarches « AAC prioritaire » du département.

Pour l'animation de ces démarches, le SDE est alors l'interlocuteur privilégié de l'ensemble des partenaires institutionnels, financiers, techniques, collectivités ou autres maîtres d'ouvrages dont les projets répondent à des enjeux croisés avec ceux de la réduction des transferts diffus vers la ressource en eau (préservation des milieux aquatiques, maintien et restructuration du bocage, mise en place de circuits-courts de valorisation agricole, lutte contre l'érosion, protection de la biodiversité).

Sur chaque AAC est un Comité de Pilotage (COFIL) est mis en place. La figure 2 présente sa composition et les rôles de ses membres. Celui-ci aura pour but de suivre le bon déroulement du projet dans le respect des objectifs à atteindre. Ses réunions ont pour but de favoriser les échanges entre les différents intervenants au projet pour en assurer la réussite, à chacune des étapes et notamment pour :

- La déclinaison des objectifs en moyens à déployer pour les atteindre ;
- La planification des actions et le choix des indicateurs de suivi ;
- Le suivi technique, budgétaire et de l'avancement ;
- La proposition d'actions correctives en cas de non-atteinte des objectifs ou du mauvais déroulement d'une étape.

Même si chacune des aires d'alimentation de captage classé prioritaire doit faire l'objet d'une animation locale, la multiplication des échanges avec l'ensemble des partenaires doit permettre d'aboutir à une mise en commun de connaissances et de moyens pour accentuer le partenariat à une échelle plus étendue qu'une AAC. Les expériences mises en œuvre sur l'un de ces territoires doivent bénéficier aux autres et nourrir les références techniques et méthodologiques capitalisés dans le département.

En 2012, un comité de pilotage départemental a été institué. Il est présidé par le SDE et se compose des acteurs suivants : Agences de l'eau Loire-Bretagne et Seine-Normandie ; Direction Régionale de l'Environnement, Agriculture et du Logement Normandie ; Direction départementale des territoires de l'Orne ; Agence Régionale de Santé Normandie - Orne ; Conseils Départementaux de l'Orne et de la Mayenne ; Association Bio en Normandie ; Chambre d'Agriculture de la Mayenne ; Chambre d'Agriculture Normandie ; Réseau des CIVAM Normands ; SAGE Mayenne ; Syndicat du Bassin de la Sarthe ; Office Française de la Biodiversité - Orne



D'abord pour définir les objectifs de qualité d'eau à atteindre aux différents captages classés en 2009 puis 2015, fixer les lignes directrices des actions à mener et suivre leur avancement ; aujourd'hui cette instance de concertation et de dialogue peut être un outil pour prioriser les objectifs opérationnels à engager à l'échelle du département, localiser les secteurs de plus forts enjeux et faire émerger des projets communs à plusieurs maîtres d'ouvrage.



# Le suivi analytique dans l'AAC

## Les objectifs de qualité d'eau

Les objectifs à la prise d'eau de Landisacq, fixés en 2019 par le COPIL départemental, sont :

	Nitrates	Somme des concentrations de substances actives dans un prélèvement	Concentration par substance active
Eau brute	90% des mesures annuelles < 40mg/L	Moyenne glissante sur 6 ans < 0,4 µg/L	Moyenne glissante sur 6 ans < 0,08 µg/L

## Les normes de potabilité

Pour rappel, les normes s'appliquant à l'eau potable distribuée sont les suivantes :

	Nitrates	Somme des concentrations de substances actives dans un prélèvement	Concentration par substance active
Eau brute	<100 mg/L	<5 µg/L	<2 µg/L
Eau potable distribuée	<50 mg/L	<0,5 µg/L	<0,1 µg/L

## Description

Le suivi analytique de la qualité des eaux brutes dans l'AAC de Landisacq est mis en œuvre par le SDE depuis août 2018. Les prélèvements ainsi que les analyses nitrates sont réalisés tous les mois par le laboratoire LABE0. Le seuil de détection établi pour la lecture des analyses pesticides et leur interprétation est fixé à 0,02 µg/L autant que les protocoles de détections le permettent. Depuis 2023, certains seuils de détection sont même de 0,005 µg/L.

Depuis avril 2018, **des métabolites ESA et CGA** (dérivés de l'acide sulfonique) et **OXA** (dérivés de l'acide oxalique) des chloroacétamides sont recherchés dans les eaux aussi bien superficielles que souterraines, sur l'ensemble des AAC prioritaires de l'Orne.

Depuis avril 2022, le **Desphenylchloridazone (DPC)** et le **Methyl-desphenylchloridazone (MDPC)** font également partie des molécules recherchées, conformément aux paramètres du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine. Ce sont deux métabolites du chloridazone, herbicide principalement utilisé sur cultures de betterave jusqu'en 2020.

Les concentrations en **Deséthyl-déisopropil-atrazine** sont également mesurées depuis avril 2022.

Enfin, depuis novembre 2023, sont mesurées les concentrations des molécules suivantes : **Chlorothalonil R471811**, **Chlorothalonil R471888**, **4-hydroxy-chlorothalonil R18228** et **Terbutylazine LM6**.

## Prise en compte des métabolites dans le calcul des indicateurs de qualité

Les concentrations en Flufenacet ESA, Alachlore OXA, Deséthyl-déisopropil-atrazine, Desphenylchloridazone, Methyl-desphenylchloridazone, Chlorothalonil R471888, 4-hydroxy-chlorothalonil R18228 et Terbutylazine LM6 sont prises en compte dans la mesure des indicateurs d'atteinte des objectifs du programme d'actions.



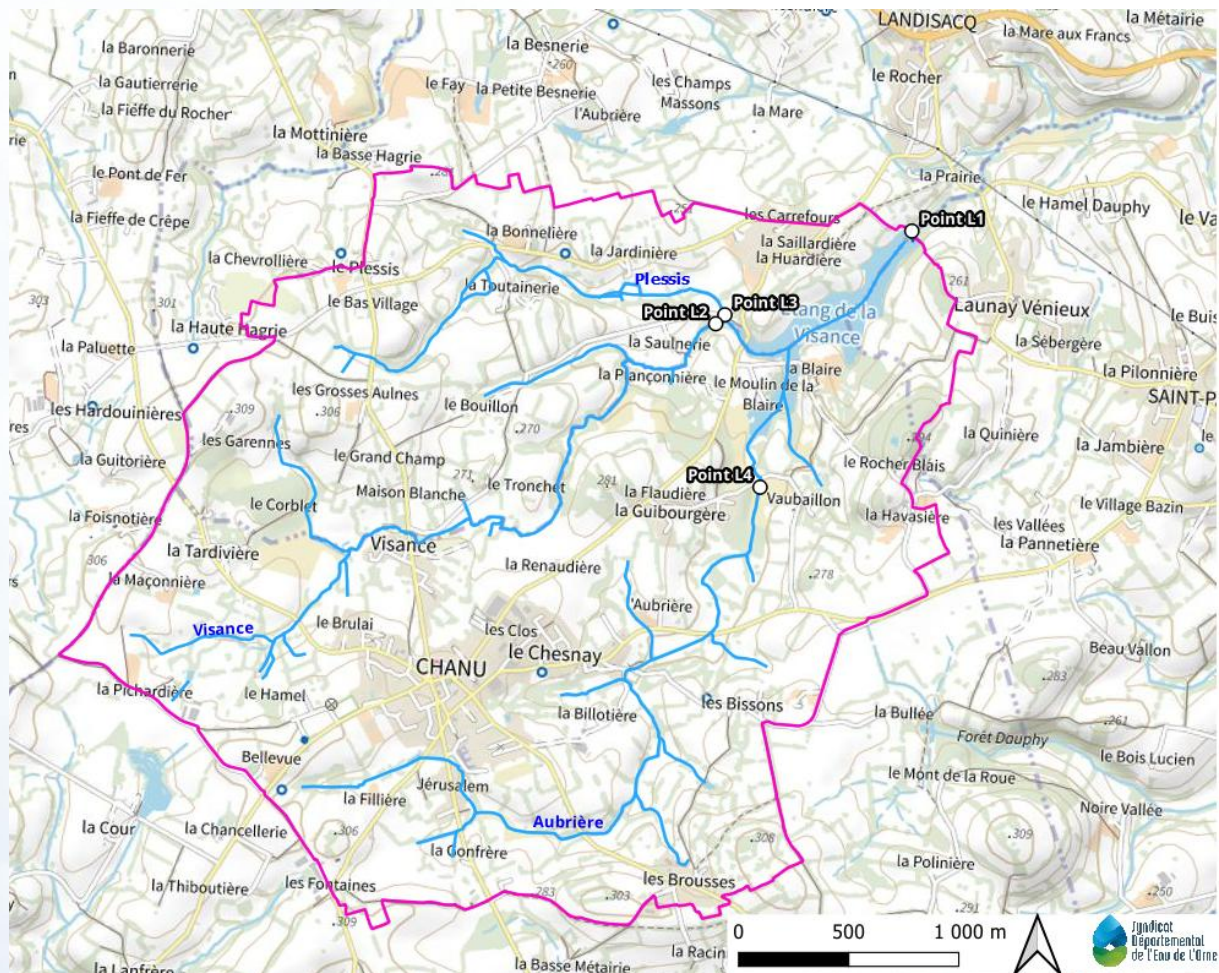
## Cartographie du réseau de suivi

Le suivi porte sur un suivi mensuel des concentrations en nitrates, phosphore et pesticides en 4 points de prélèvements sur les rivières Visance, Aubrière et Plessis :

- L1 : Exutoire du barrage de Landisacq vers la Visance (captage)
- L2 : Visance en amont de la confluence avec le ruisseau du Plessis
- L3 : Ruisseau du Plessis en amont de la confluence avec la Visance
- L4 : Ruisseau Aubrière en amont des bassins de décantation de l'Aubrière

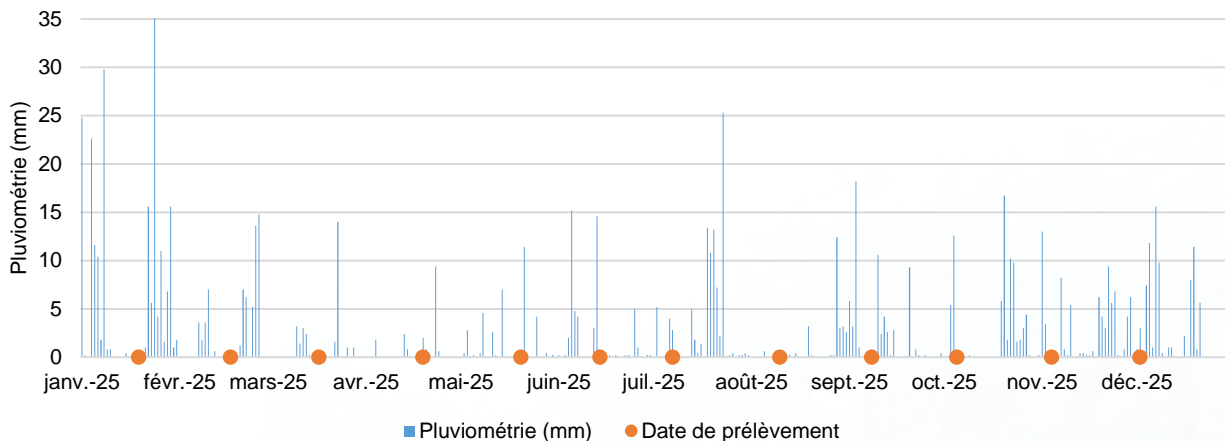
A l'échelle de l'AAC, le suivi analytique de la qualité de l'eau a pour objectif :

- Identifier les sous-bassins les plus contributeurs afin d'y prioriser les actions
- Identifier les origines de la pollution
- Suivre les actions menées et leur efficacité à travers les indicateurs d'atteinte des objectifs



# La pluviométrie

Pluviométrie journalière au poste de Flers  
Données METEO FRANCE



Les conditions météorologiques dans lesquelles les prélèvements sont réalisés, sont très importantes afin d'interpréter certains résultats d'analyses (dilution des concentrations ou non). Ce graphique permet donc de lier ces deux paramètres que sont la pluviométrie et la date de prélèvement.

Alors que les prélèvements de printemps sont effectués en période plutôt sèche, ceux de l'automne et de l'hiver ont lieu en période plus pluvieuse, favorisant ainsi les transferts.

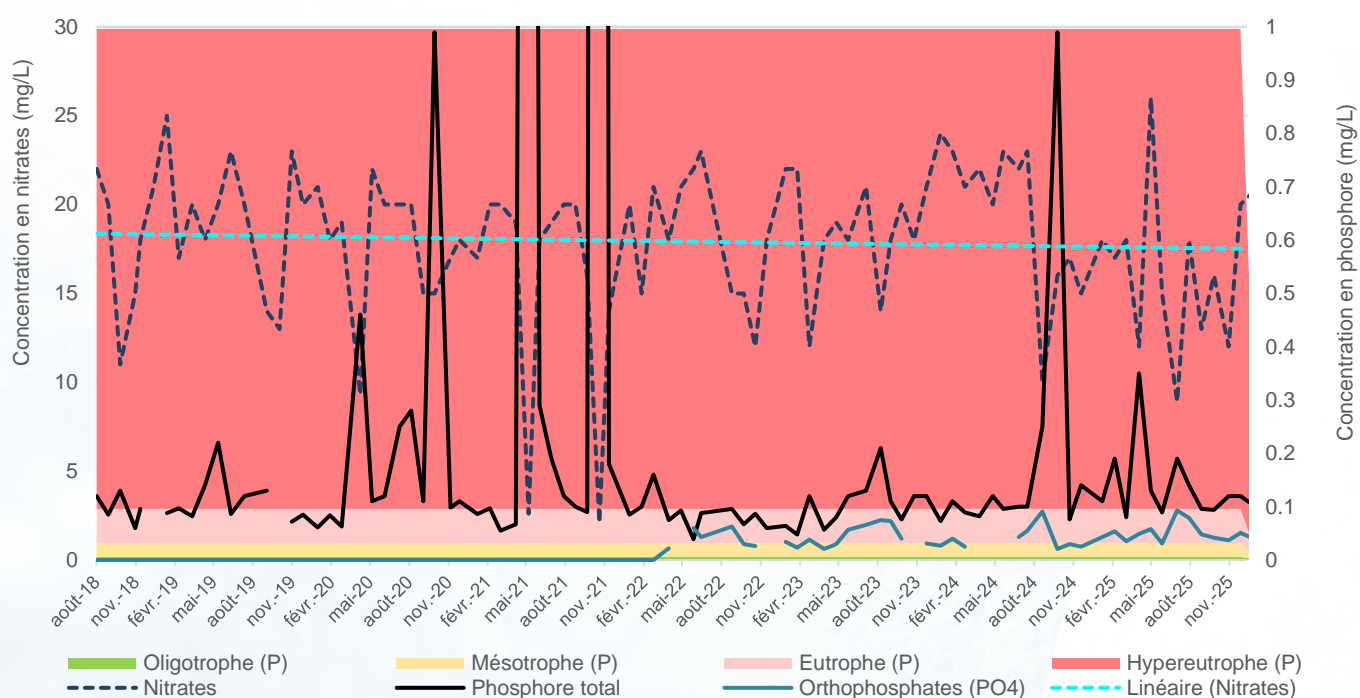


# Nitrates et Phosphore

## Evolution sur l'ensemble de l'AAC

### Rivière Visance en amont de la confluence avec le ruisseau du Plessis (L2)

Concentration en nitrates et phosphore sur la Visance en amont de la confluence avec le Plessis (L2)

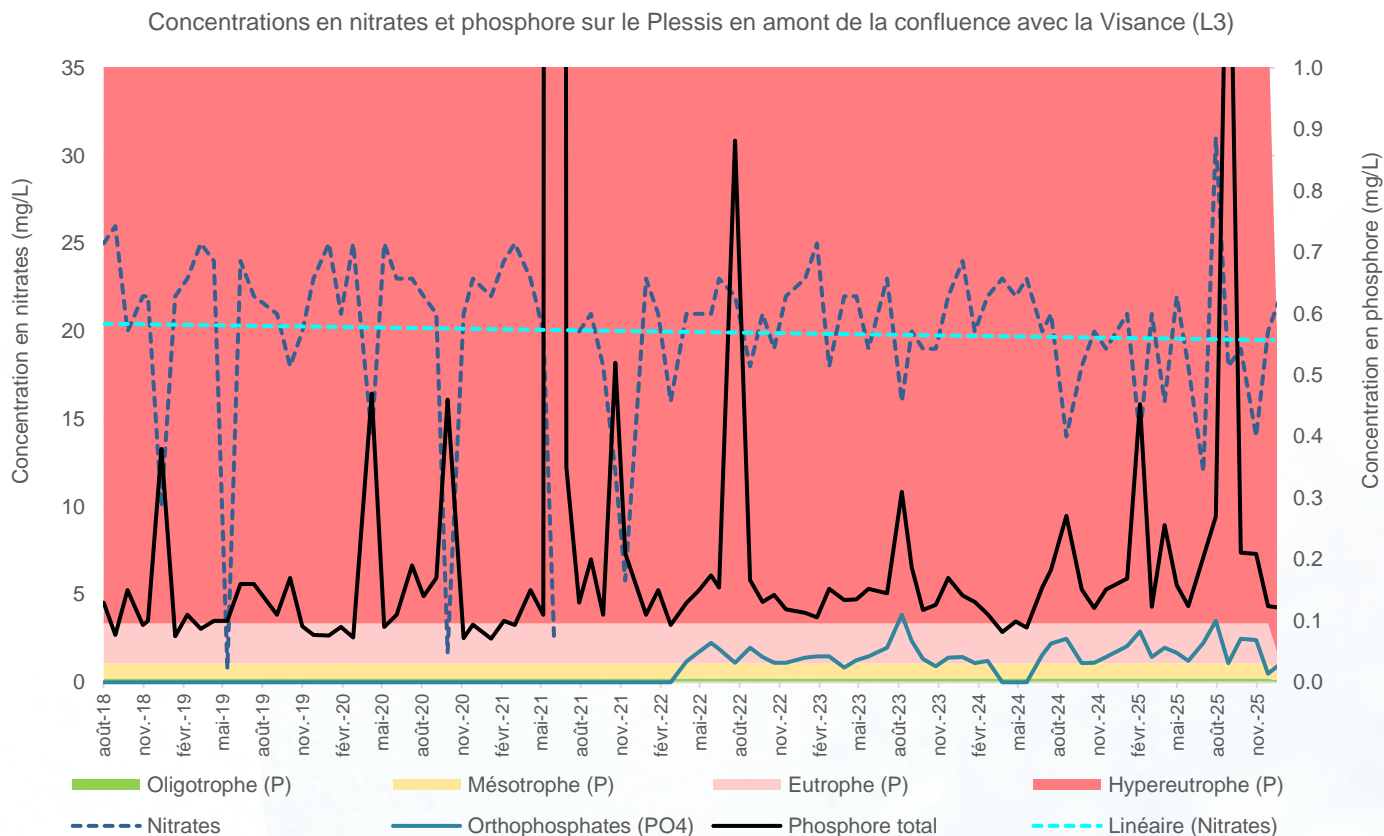


Même si les concentrations en nitrates ont dépassé une fois 25 mg/L (26 mg/L en mai 2025) à l'exutoire de la rivière Visance -en amont de la confluence avec le ruisseau du Plessis- depuis la mise en œuvre du suivi par le SDE en août 2018, **la moyenne des concentrations en nitrates mesurées en L2 pour l'année 2024 est de 16,2 mg/L et de 17,8 mg/L sur la période août 2018 - décembre 2025**. De manière générale la concentration en nitrates fluctuent avec des diminutions suivant des périodes sèches et des augmentations après des épisodes pluvieux importants. A l'exception du pic mesuré en mai, les concentrations les plus basses relevées en 2025 s'étalent d'avril à juillet (période de l'année où la pluviométrie est la plus faible). Le pic de mai est peut être dû à une pollution ponctuelle liée à un épandage mal réalisé, un stockage au champ dans un secteur non approprié et en connexion directe avec le réseau hydrographique, ou encore à une contamination directe du cours d'eau par des déjections d'animaux.

Les concentrations en phosphore total ( $P_2O_5$ ) mesurées en L2 sont dans la totalité des cas, caractéristiques d'un milieu eutrophe à hyper-eutrophe. **5 pics de phosphore total avaient été mesurés en avril 2020 (0,46 mg/L), octobre 2020 (0,99 mg/L), mai 2021 (6,05 mg/L), novembre 2021 (11 mg/L) et octobre 2024 (0,99 mg/L)**. En 2025, la plus forte concentration mesurée est de 0,35 mg/L en avril.

Quantifiée depuis avril 2022, **la concentration en orthophosphates ( $PO_4^-$ ) connaît une variation qui suit celle du phosphore total, avec une amplitude moins élevée.**

## Ruisseau du Plessis en amont de la confluence avec la Visance (L3)



De la même manière qu'au point L2, depuis la mise en œuvre du suivi analytique de la qualité des eaux brutes dans l'AAC de Landisacq par le SDE (août 2018), les concentrations en nitrates n'ont dépassé que deux fois 25 mg/L à l'exutoire du ruisseau du Plessis, en amont de la confluence avec la Visance (en septembre 2018 avec une mesure à 26 mg/L et en août 2025 avec une valeur maximale mesurée de 31 mg/L). **La moyenne des concentrations en nitrates mesurées en L3 pour l'année 2025 est de 18,8 mg/L et de 19,9 mg/L sur la période août 2018 - décembre 2025.** La concentration en nitrates à l'exutoire du ruisseau du Plessis (L3) est en moyenne plus élevée d'environ 2 mg/L que celle relevée dans les eaux brutes de la Visance en amont de la confluence avec le Plessis (L2).

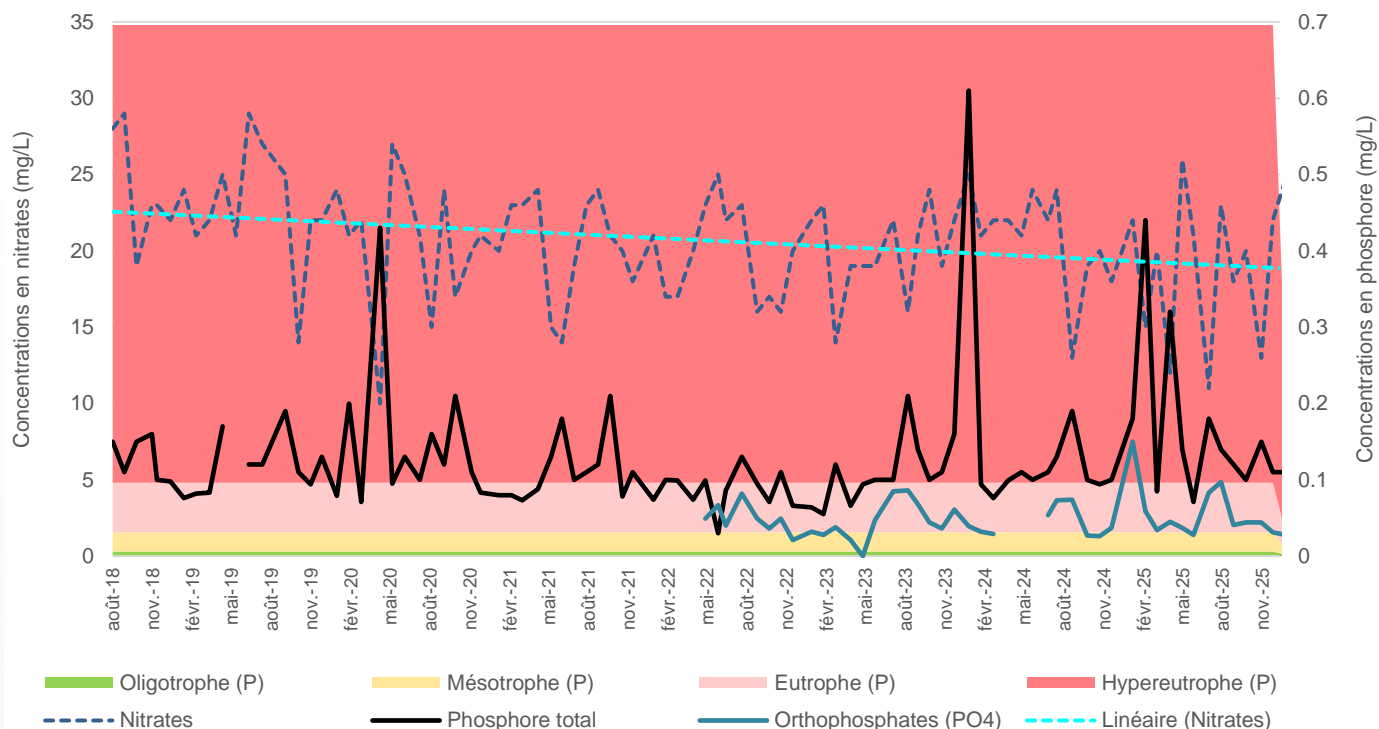
De même, les concentrations en phosphore total (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) mesurées en L3 sont dans la totalité des cas, caractéristiques d'un milieu eutrophe à hyper-eutrophe. **8 pics de phosphore total avaient été mesurés en janvier 2019 (0,38 mg/L), avril 2020 (0,47 mg/L), octobre 2020 (0,46 mg/L), juin 2021 (22,2 mg/L), novembre 2021 (0,52 mg/L), août 2022 (0,85 mg/L), février 2025 (0,37 mg/L) et septembre 2025 (1,4 mg/L).** La moyenne des concentrations en phosphore total mesurées entre août 2018 et décembre 2025 en L3 est de 0,41 mg/L (0,12 mg/L si on retire les 8 principaux pics, toujours significatif de conditions hyper-eutrophe). En L2, elle est de 0,34 mg/L (0,11 mg/L si les 5 pics de concentration ne sont pas pris en compte).

Quantifiée depuis avril 2022, **la concentration en orthophosphates (PO<sub>4</sub>) connaît une variation qui suit celle du phosphore total**, avec une amplitude comparable en L3 et L2. La moyenne des concentrations en orthophosphates quantifiées entre avril 2022 et décembre 2025 vaut 0,05 mg/L en L2 comme en L3.



## Ruisseau de l'Aubrière en amont des bassins de décantation (L4)

Concentrations en nitrates et phosphore en amont des bassins de décantation de l'Aubrière (L4)



A l'exutoire du ruisseau de l'Aubrière (L4), en amont des bassins de décantation, cinq mesures de concentration en nitrates ont montré des valeurs supérieures à 25 mg/L entre août 2018 et mai 2020, avec un maximum de 29 mg/L en septembre 2018 et juillet 2019. Depuis une tendance à la baisse de la concentration en nitrates est observée en L4 même si dans les prélèvements d'eau brute de juin 2022 et janvier 2024, elle atteint tout de même 25 mg/L et 26 mg/L en mai 2025.

**La moyenne des concentrations en nitrates mesurées en L4 pour l'année 2025 est de 18,6 mg/L et de 20,6 mg/L sur la période août 2018 - décembre 2025.** L'ordre de grandeur est équivalent avec les valeurs calculées au point L3 (exutoire du ruisseau du Plessis).

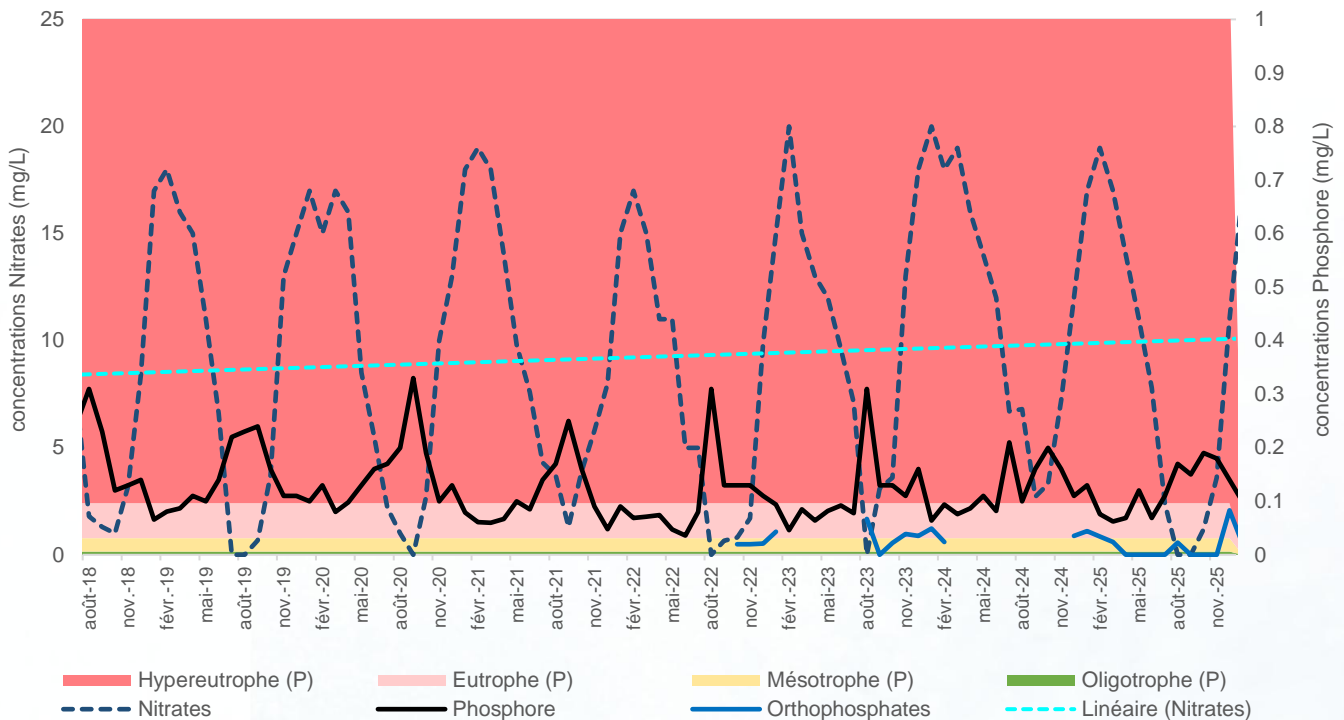
Comme pour L2 et L3, la concentration en orthophosphates ( $\text{PO}_4^-$ ) connaît une variation qui suit celle du phosphore total, avec une amplitude moins élevée. La moyenne des concentrations en orthophosphates quantifiées entre avril 2022 et décembre 2024 en L4 est de 0,05 mg/L.

La concentration en phosphore total ( $\text{P}_2\text{O}_5$ ) mesurée en L4, bien que caractéristique d'un milieu eutrophe à hypereutrophe, est moins sujette à des pics de variation positive que celles relevées aux points L2 et L3. 4 pics sont mis en évidence sur la période suivie : 0,43 mg/L en avril 2020, 0,61 mg/L en janvier 2024, 0,44 mg/L en février 2025 et 0,35 mg/L en avril 2025. **La moyenne des concentrations en phosphore total mesurées entre août 2018 et décembre 2025 en L4 est de 0,13 mg/L (0,11 mg/L si on retire les 4 pics du calcul).**

Sans les valeurs positives extrêmes (pics de concentration), les moyennes de concentration en phosphore total mesurée sur les trois cours d'eau de l'AAC de Landisacq sont identiques. **La rivière de la Visance et le ruisseau du Plessis semblent toutefois être davantage vulnérables à la diffusion brusque et de grande quantité de phosphore vers la ressource en eau. Il conviendra de prioriser les actions visant à lutter contre l'érosion des sols dans ces deux sous-bassins.**

# Evolution à la prise d'eau - L1

Concentration en Nitrates et en Phosphore à l'exutoire du barrage



Bien qu'en légère hausse, la **moyenne des concentrations en nitrates mesurées à la prise d'eau** (exutoire du barrage de la Visance - L1) **pour l'année 2024 est de 11,5 mg/L et de 9,2 mg/L sur la période août 2018 - décembre 2024.**

**La moyenne des concentrations en phosphore total mesurées entre août 2018 et décembre 2024 en L1 est de 0,13 mg/L.** La moyenne des concentrations en orthophosphates quantifiées entre avril 2022 et décembre 2024 en L1 est de 0,03 mg/L.

Le graphique d'évolution des concentrations en nitrates et phosphore total montre clairement des variations saisonnières cycliques de ces deux paramètres analytiques.

Les concentrations en nitrates augmentent généralement dès le début de l'hiver jusqu'au printemps, puis diminuent pour atteindre leurs valeurs minimales en fin d'été. Elles sont directement corrélées à la pluviométrie.

**Les concentrations en phosphore total mesurées à l'exutoire du barrage, montrent elles, un pic annuel en fin d'été - début d'automne.** Aux autres points de mesures en rivière (L2, L3 et L4), les pics de concentration sont davantage aléatoires. Le lac du barrage apparaît ainsi comme ayant un effet régulateur sur les flux de phosphore à son exutoire. Ces derniers peuvent en effet augmenter l'été quand les eaux sont stratifiées et anoxiques au fond du lac dont la profondeur moyenne est de 5 à 7 mètres. **Le phosphore stocké dans les sédiments** présents dans le lac de la Visance reste le principal responsable de l'eutrophisation d'aujourd'hui. Le phosphore présent dans les sédiments s'accumule au fil des ans et est libéré lorsque les conditions le permettent ; on parle de « relargage ». **L'anoxie de l'interface eau - sédiments joue un rôle majeur dans le relargage du phosphore dans les lacs stratifiés.** Lorsque l'eau qui recouvre les sédiments contient de l'oxygène, les échanges de phosphore sont généralement unidirectionnels de l'eau vers les sédiments (Wetzel, 2001). Cependant, les conditions anoxiques modifient la nature des échanges chimiques et de l'activité biologique à l'interface eau - sédiments en favorisant le relargage, notamment sous forme de dissoute (phosphates), totalement assimilable par les organismes vivants comme le phytoplancton.

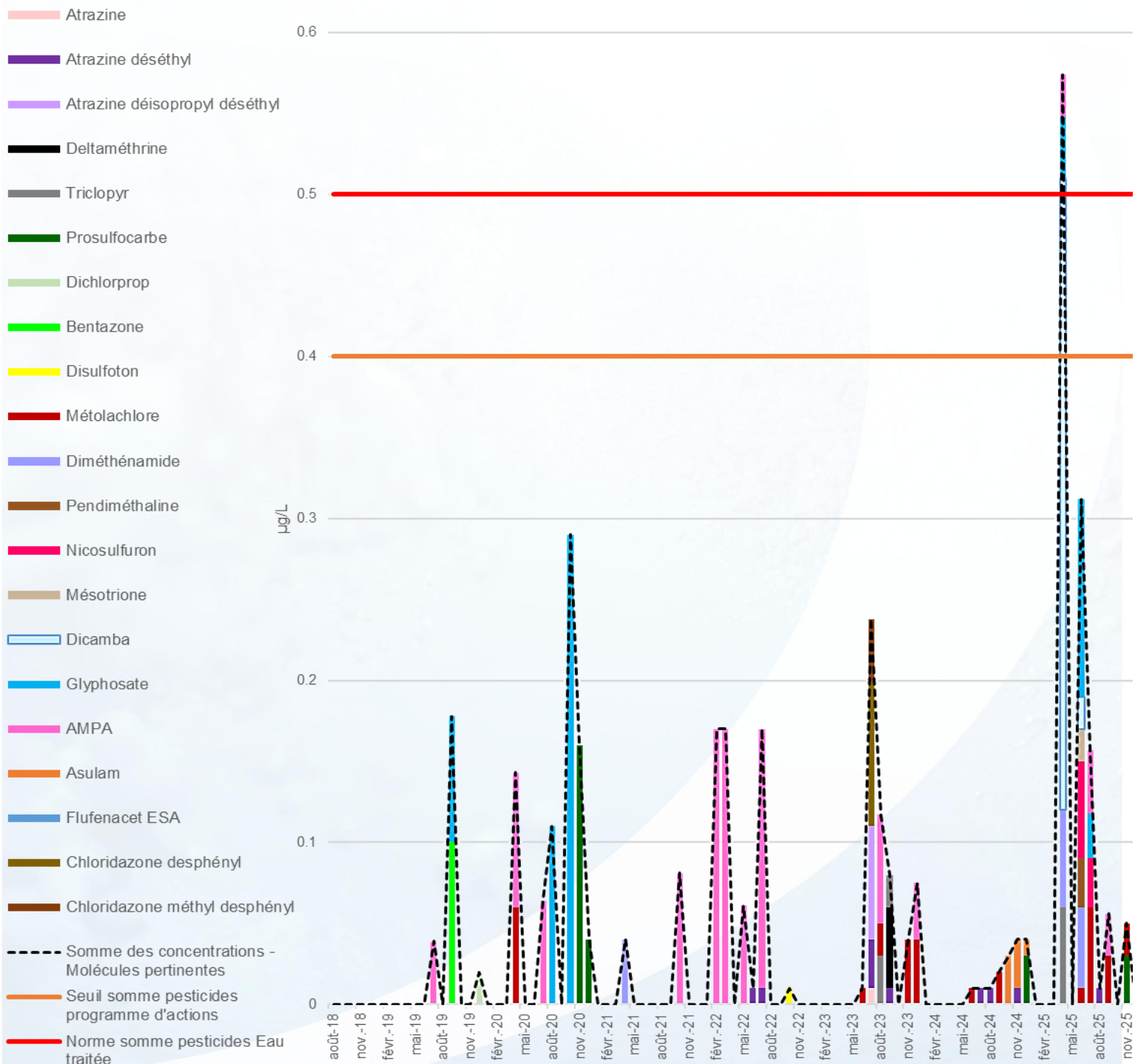


# Phytoprotecteurs

## Détections sur l'ensemble du bassin versant

Rivière Visance en amont de la confluence avec le ruisseau du Plessis (L2)

Concentrations quantifiées en molécules pertinentes (+AMPA) en L2 (2018-2025)



Entre août 2018 et décembre 2023, l'AMPA était détecté au moins une fois chaque année en L2. En 2024, cette molécule n'a pas été détectée ; mais en 2025, elle l'est de nouveau à trois reprises. Elle est responsable de **20% du total des détections** et de **42% des dépassements** du seuil objectif (0,08 µg/L) quantifiés sur cette la période août 2018- décembre 2025.

Avec 11 détections entre août 2018 et décembre 2025, dont 4 pour la seule année 2025, le **métolachlore est la 2<sup>ème</sup> molécule la plus détectée en L2** avec 17% des détections, à des concentrations toujours inférieures à 0,08 µg/L. Avec également 12% des détections se retrouve la déséthyl-atrazine, toujours quantifiée à des teneurs inférieures à 0,08 µg/L.

En revanche, le **glyphosate**, détecté 6 fois sur la période août 2018-décembre 2025 (9% des détections) représente **25% des dépassements** du seuil 0,08 µg/L mesurés en L2, avec notamment le pic de concentration le plus important relevé pour cette substance active : 0,29 µg/L en octobre 2020. En 2025, cette molécule est détectée 3 fois en avril, juin et juillet. En juillet 2025, la concentration relevée dépasse l'objectif de qualité ainsi que la norme eau traitée. Elle est de **0,122 µg/L**.

Le prosulfocarbe détecté 4 fois depuis la mise en place du suivi dont une fois en novembre 2025 à 0.03 µg/L représente 8% des dépassements du seuil 0.08 µg/L.

**Depuis 2023, le desphénylchloridazone (DPC), le méthyl-desphénylchloridazone (MDPC), métabolites de pesticides interdits, ont été mis en évidence dans les eaux brutes prélevées en L2 :**

- dans un prélèvement sur 21 pour le DPC, à une concentration supérieure à 0,08 µg/L et inférieure à 0,1 µg/L.
- dans un prélèvement sur 21 pour le MDPC à 0,04 µg/L.

Le **dicamba**, détecté pour la première fois depuis la mise en place du suivi à une concentration de **0,39 µg/L** en avril 2025, est redécté en juin 2025 à 0,02 µg/L.

La **mésotrione**, la **pendiméthaline** et le **nicosulfuron** sont également détectés pour la première fois en L2 juin 2025 à des concentrations respectives de de 0,02 µg/L, 0,03 µg/L et 0,06 µg/L. En juillet 2025, le nicosulfuron est de nouveau détecté à 0,03 µg/L.

## Ruisseau du Plessis en amont de la confluence avec la Visance (L3)

En L3, -hormis le dépassement du seuil 0,08 µg/L relatif à la détection de desphénylchloridazone (DPC) en juillet 2023 (0.09 µg/L)- **l'ensemble des dépassements de ce seuil sont dus à l'AMPA (50%) et au glyphosate (33%)** qui représentent respectivement 28% et 11% du total des détections entre août 2018 et décembre 2024, au point L3.

En **2023**, le **méthyl-desphénylchloridazone (MDPC)** a également été mis en évidence dans les eaux brutes prélevées en L3, dans le prélèvement du mois de juillet, à 0,04 µg/L.

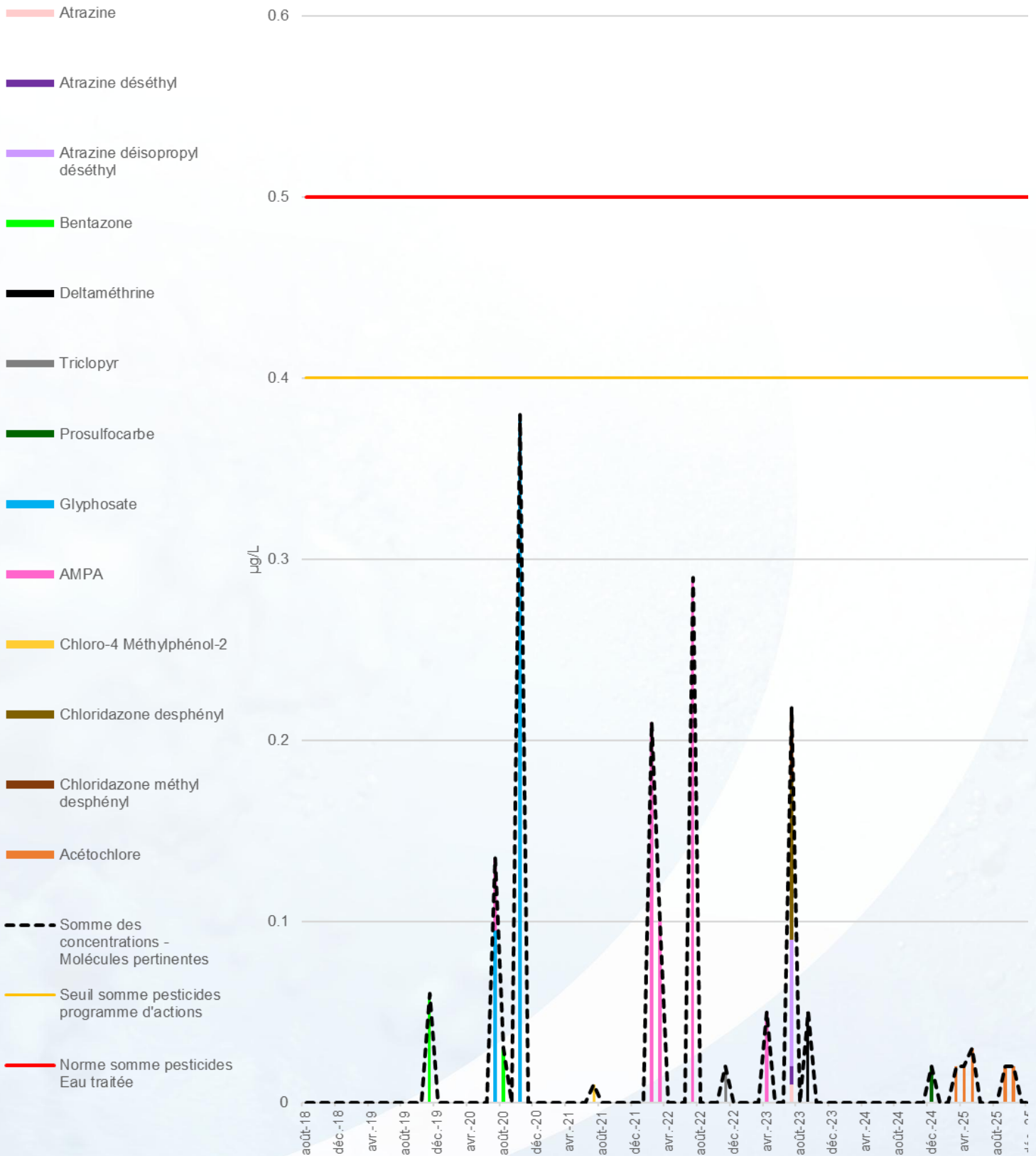
En 2023, l'atrazine et deux de ses métabolites (déséthylatrazine et déséthyl-déiisopropil-atrazine) ont également été relevé au mois de juillet à respectivement, 0,01 µg/L, 0,01 µg/L et 0,07 µg/L. Ces trois molécules représentent au total 18% du total des détections relevées entre 2018 et 2024, en L3. Du deltaméthrine (insecticide) est aussi mis en évidence dans le prélèvement de septembre 2023 à 0,05 µg/L.

En **2024**, seule une détection de prosulfocarbe à une concentration de 0.02 µg/L, en décembre, avait été relevée.

**2025** est marquée par 6 détections d'acétochlore à des concentrations de 0,02 ou 0,03 µg/L. Ce sont les seules molécules relevées cette année.



**Concentrations quantifiées en molécules pertinentes (+AMPA) en L3 (2018-2025)**



## Ruisseau de l'Aubrière en amont des bassins de décantation (L4)

### Concentrations quantifiées en molécules pertinentes (+AMPA) en L4 (2018-2025)



Entre août 2018 et décembre 2025, la **bentazone** (détectée régulièrement entre novembre 2019 et janvier 2022) représente **21% du total des détections** et **21% des dépassements** du seuil objectif (0,08 µg/L). Cependant, depuis janvier 2022, cette molécule n'a pas été de nouveau détectée en L4. Sur cette même période 2018-2025, l'**AMPA** (détecté au moins une fois chaque année en L4) est responsable de **24% des détections** et de **37% des dépassements** du seuil objectif quantifiés.



En 2024, l'AMPA est détecté 6 fois en avril et de juillet à novembre à des concentrations comprises entre 0,03 et 0,05 µg/L.

Avec 14 détections entre août 2018 et décembre 2025 dont 3 pour la seule année 2024 (0,08 µg/L en juillet, 0,02 µg/L en août et 0,04 µg/L en septembre) et 6 pour la seule année 2025 (0,01 µg/L en février, 0,03 µg/L en avril et juin, 0,12 µg/L en juillet, 0,01 µg/L en septembre et 0,02 µg/L en novembre), le **métolachlore est la 3<sup>ème</sup> molécule la plus détectée en L4 avec 19% des détections et 16% des dépassements** du seuil 0,08 µg/L.

La déséthyl-atrazine, métabolite de l'atrazine interdite depuis 2003, est également à l'origine de 11% des détections en molécules d'origine phytosanitaires au point L4 mais toujours à des concentrations inférieures à 0,08 µg/L.

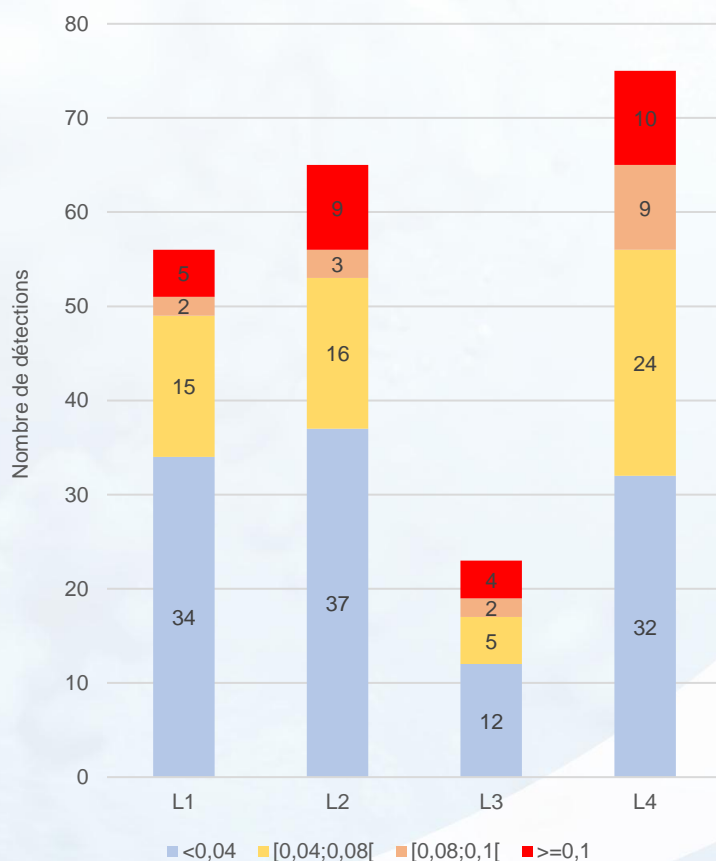
Le **glyphosate**, détecté 7 fois sur la période août 2018-décembre 2025 (9% des détections) représente **16% des dépassements** du seuil 0,08 µg/L mesurés en L4, avec des concentrations mesurées de 0,1 µg/L et 0,11 µg/L respectivement en juin et juillet 2020.

Depuis 2023, le **desphénylchloridazone (DPC)**, le **méthyl-desphénylchloridazone (MDPC)**, ont été mis en évidence dans les eaux brutes prélevées à la prise d'eau :

- dans un prélèvement sur 21 pour le DPC à une concentration supérieure à 0,08 µg/L et inférieure à 0,1 µg/L.
- dans un prélèvement sur 21 pour le MDPC à 0,04 µg/L.

Le **dicamba**, le **nicosulfuron** et la **terbutylazine** sont relevées pour la 1<sup>ère</sup> fois en L4 au mois juin 2025 à des concentrations respectives de 0,03 µg/L, 0,01 µg/L et 0,03 µg/L. Le **prosulfocarbe** est lui détecté pour la 1<sup>ère</sup> fois en novembre 2025 au point L5 à une concentration de 0,04 µg/L.

## Comparaison des trois cours d'eau



Les ressources en eau superficielles sont soumises à d'importants transferts polluants par ruissellement de surface, drainage et ruissellement subsurfacique après infiltration dans le sol. D'autres substances actives telles que le glyphosate (herbicide total), peuvent également être apportées aux cours d'eau par érosion des particules de sol sur lesquelles peuvent se fixer préférentiellement.

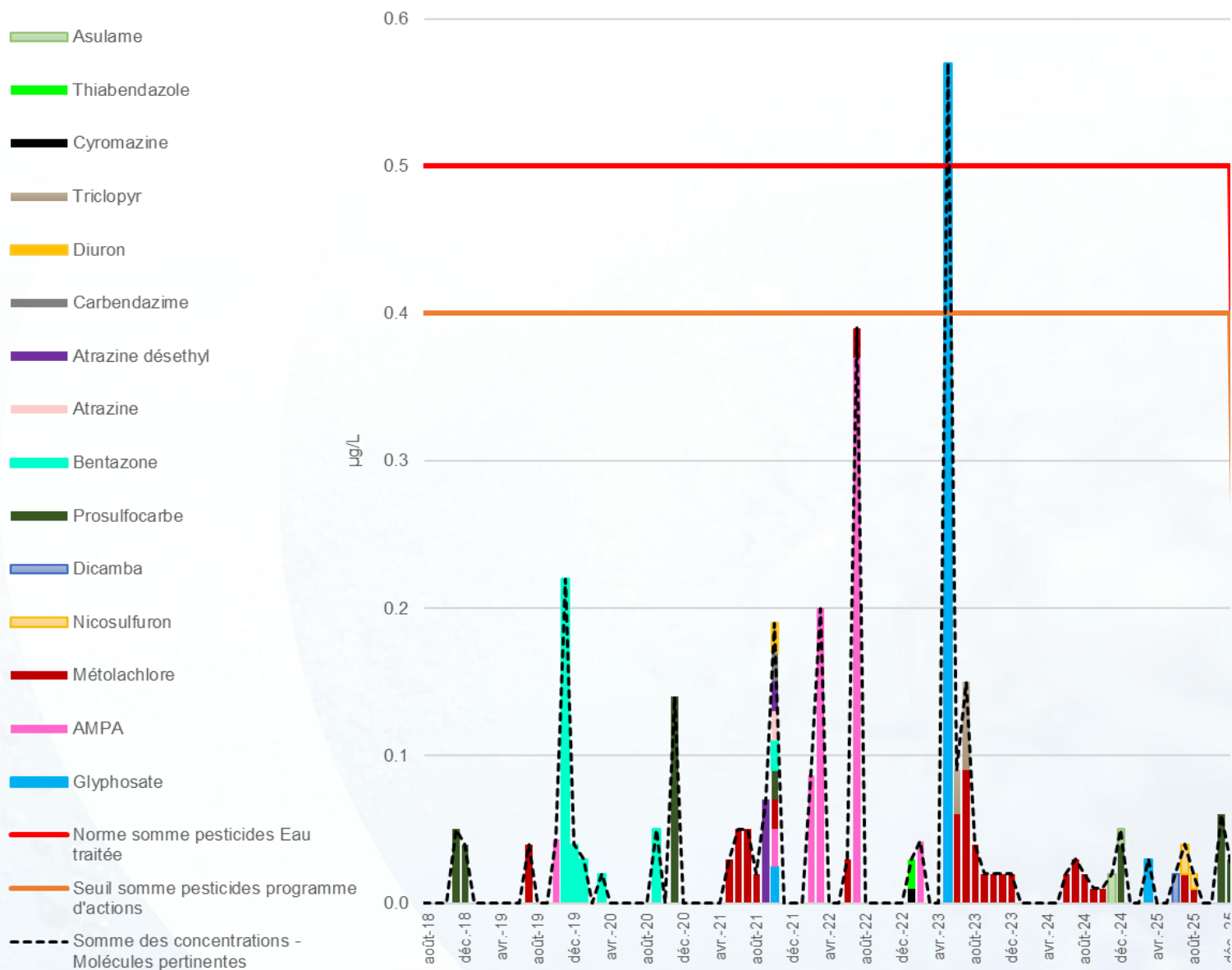
L'important chevelu de cours d'eau présent dans l'AAC est un facteur de multiplication des risques de transfert.

En nombre de détections le ruisseau du Plessis (L3) est moins vulnérable que la Visance ou le ruisseau de l'Aubrière (le plus vulnérable). Cependant dans le cas d'une détection, le risque de dépassement du seuil 0,08 µg/L est identique en en L3 et L4 (entre 25 et 26 % de risque). Ce risque est de 18% en L2.

# Détections en pesticides à la prise d'eau

## Concentrations quantifiées en L1 (2018-2025)

Concentrations en pesticides et métabolites pertinents (+AMPA) à l'exutoire du barrage



Entre août 2018 et décembre 2025, le **métolachlore** (détecté 7 fois en 2023 et 5 fois en 2024 et 2 fois en 2025 à la prise d'eau) est responsable de **38% des détections** et de 14% des dépassements du seuil objectif (0,08 µg/L) quantifiés en L1. Sur cette même période, l'**AMPA** est à l'origine de **10% des détections** mais de **43% des dépassements** du seuil objectif (0,08 µg/L).

**Glyphosate, prosulfocarbe et bentazone** représentent chacun **14% des dépassements** du seuil objectif (0,08 µg/L) relevés entre août 2018 et décembre 2025. Sur ces trois molécules, on

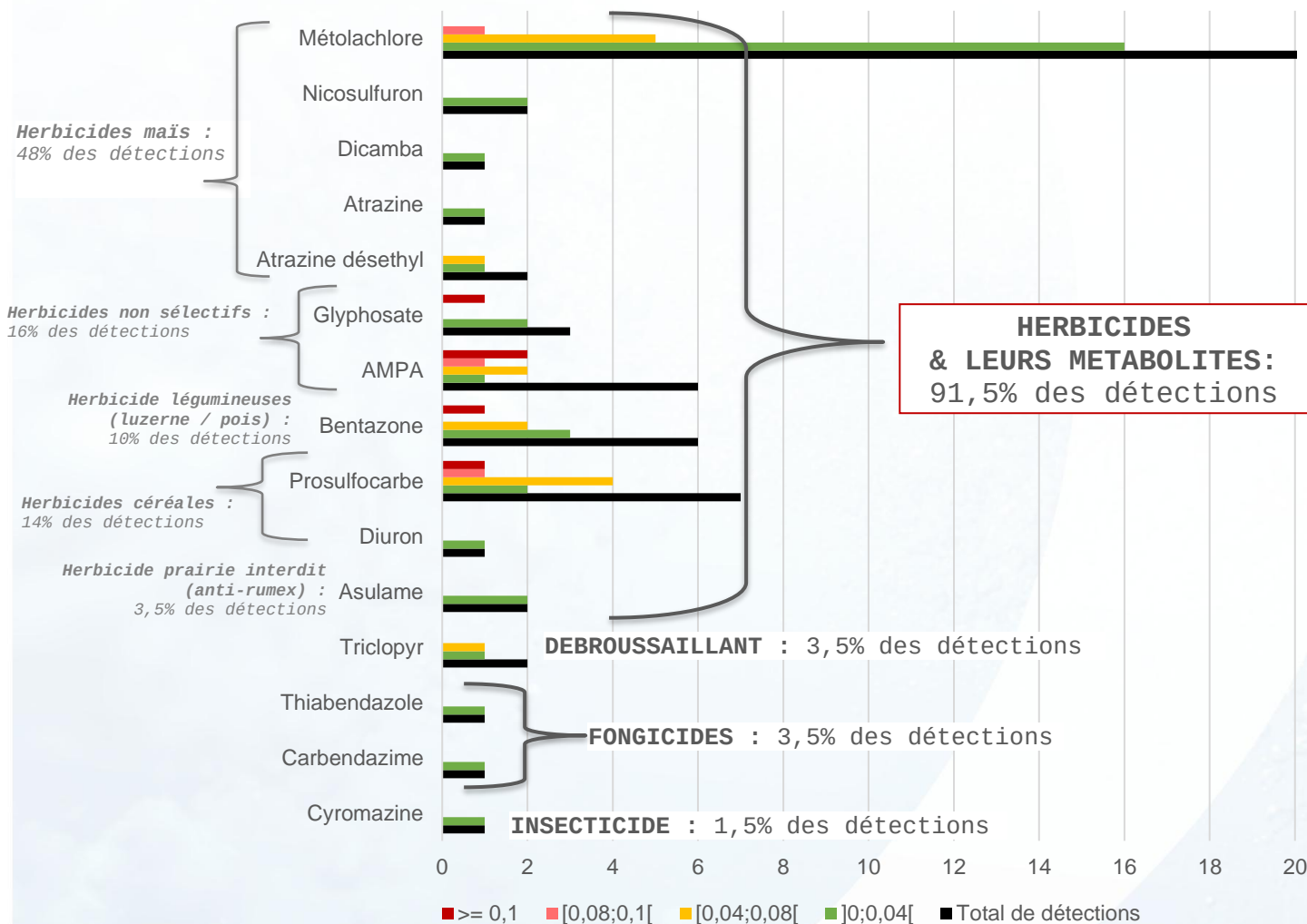


observe une détection de glyphosate en mars 2025 (0,03 µg/L) et deux de prosulfocarbe en novembre (0,06 µg/L) et décembre (0,03 µg/L).

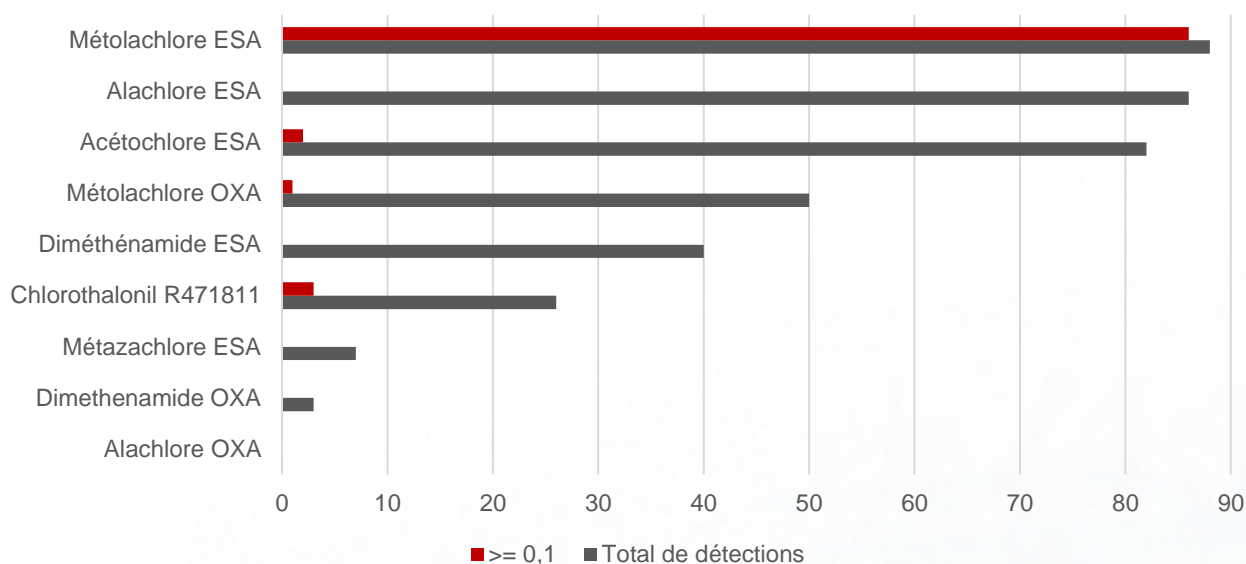
2025 se caractérise par la détection de **nicosulfuron** pour la 1<sup>ère</sup> fois à la prise d'eau, à deux reprises : 0,02 µg/L en juillet et 0,01 µg/L en août. Le **dicamba** est également détecté en ce point pour la 1<sup>ère</sup> fois en juin 2025 (0,02 µg/L)

### Typologie des molécules détectées

Molécules pertinentes + AMPA détectées à l'exutoire du barrage (août 2018- décembre 2025)



**Molécules non pertinentes détectées à l'exutoire du barrage**  
(non prises en compte dans le calcul des indicateurs)  
(août 2018 - décembre 2025)



Depuis leur recherche qui a débuté en août 2018, certains métabolites de chloro-acétamides (ESA/OXA) sont détectés dans quasiment chacun des prélèvements effectués à la prise d'eau de Landisacq (exutoire du barrage de la Visance) :

- Métolachlore ESA avec 98% des mesures de concentrations supérieures à la norme de potabilité 0.1 µg/L ; sans pour autant jamais dépasser le seuil 0,9 µg/L.
- Alachlore ESA systématiquement à des concentrations inférieures à 0.1 µg/L.
- Acétochlore ESA, la plupart du temps, à des concentrations inférieures à 0.1 µg/L.

Le Chlorothalonil R471811, recherché depuis novembre 2023, est présent dans tous les prélèvements effectués à la prise d'eau de Landisacq, dans 12% des cas à une concentration supérieure à 0.1 µg/L, sans jamais dépasser le seuil de 0,9 µg/L.

## Indicateurs « molécules pertinentes » 2025

Moyenne (août 2018- décembre 2025) de toutes les quantifications relevées : 0,05 µg/L

Moyennes (août 2018- décembre 2025) des quantifications par molécule supérieures à 0,08 µg/L :

- Glyphosate : 0,21 µg/L
- AMPA : 0,13 µg/L (pertinent jusqu'en juillet 2025)

Moyennes (août 2018- décembre 2025) tous prélèvements par molécule :

- Glyphosate : 0,01 µg/L
- AMPA : 0,01 µg/L

Moyennes (août 2018- décembre 2025) des cumuls des concentrations par prélèvement :

- Tous prélèvements : 0,04 µg/L
- Prélèvements avec quantification uniquement : 0,07 µg/L



# Conclusion

## Nitrates et phosphore

Les concentrations en nitrates mesurées à la prise d'eau ne sont pas préoccupantes.

Cependant, le lac du barrage de la Visance connaît des épisodes d'eutrophisation compliquant l'exploitation de son eau pour l'AEP.

**Le phosphore stocké dans les sédiments présents dans le lac de la Visance est le principal responsable de l'eutrophisation d'aujourd'hui**, lors des épisodes de « relargage » estivaux. Ce phénomène cyclique peut s'atténuer sur le long terme si l'apport en phosphore dans le lac, via les matières en suspension, est limité.

Ainsi, **l'objectif sera de limiter les pics de concentrations en phosphore apportés aux trois cours d'eau se jetant dans le lac du barrage.**

**La rivière de la Visance et le ruisseau du Plessis semblent être davantage vulnérables** à la diffusion brusque et de grande quantité de phosphore vers la ressource en eau. Il conviendra de prioriser les actions visant à lutter contre l'érosion des sols dans ces deux sous-bassins.

## Produits phytosanitaires

**Les herbicides sont la cause majeure des pollutions diffuses à la prise d'eau de Landisacq**, même si certains fongicides utilisés sur céréales, débroussaillant ou, plus occasionnellement des insecticides, contaminent également la ressource en eau.

La problématique « pesticides » est principalement due à l'AMPA et au glyphosate (seulement 15% du total des détections mais **57% des dépassement du seuil 0,08 µg/L relevés à la prise d'eau**), et de manière plus générale aux herbicides qui sont à l'origine de **91,5% des détections à la prise d'eau** (exutoire du barrage L1) entre août 2018 et décembre 2025 et tous les dépassements du seuil 0,08 µg/L.

L'usage de métolachlore apparait aussi comme un risque de pollution majeure du bassin versant. La présence de concentrations élevées de son métabolite ESA dans tous les prélèvements réalisés depuis avril 2018 (à une concentration supérieure à 0,1 µg/L dans tous les cas) en est également une preuve sur le long terme.

De manière générale, les applications d'**herbicides racinaires post-semis en pré-levée du maïs sont des substances actives présentant un risque élevé de pollution diffuse de la ressource en eau superficielle.**

Il en est de même pour le **prosulfocarbe** détecté régulièrement aux prises d'eau superficielles à des concentrations pouvant dépasser 0,01 µg/L.

**Les métabolites de pesticides tels que le DPC et le MDPC détectés dans l'AAC ou encore, le chlorothalonil 471811, sont des menaces supplémentaires pour la qualité de l'eau.** De plus, ces pollutions sont issues de pesticides aujourd'hui interdits et par conséquent déjà supprimés des itinéraires techniques agricoles. **Comme pour l'atrazine et ses métabolites, à ce jour, seul un traitement de l'eau peut abaisser leur concentration dans l'eau prélevée.** Ils sont toutefois des symboles de l'enjeu que portent les programmes d'actions « captages prioritaires » : **engager une démarche préventive pour limiter les risques de pollutions diffuses actuelles et futures en réduisant ou supprimant le recours aux produits phytosanitaires dans les systèmes d'exploitations agricoles et l'érosion des sols.**





**Contact : Marine VINOT**

**Syndicat Départemental de l'Eau de l'Orne**

27 bd de Strasbourg 61000 ALENCON

Tel : 02 33 29 99 61 / Mail : [sde61@orne.fr](mailto:sde61@orne.fr)

Site internet : [www.sde61.fr](http://www.sde61.fr)