



Newsletter ELV

N°35 – Janvier 2026

Association Estuaires Loire & Vilaine
estuaireloirevilaine.fr

Le mot du président Les vœux 2026

Restauration des
laminaires aux
Evens : quand et
pourquoi ont-elles
poussé ?

Actualités : échouage
de vélelles dans le
Morbihan en
décembre 2025

Divers
Adhésion



Laminaria hyperborea sur le site de restauration; photos ELV

Siège social :

9 bis bd des Korrigans 44510 LE POULIGUEN

Secrétariat :

estuaires.loire.vilaine@gmail.com



Vœux 2026

Jean-Claude Ménard



ELV : Meilleurs vœux pour vous et pour la mer



Restauration des laminaires : 2026 la régénération ?

Chers amis

C'est avec un grand plaisir que je vous adresse tous mes vœux de bonheur et de santé. Dans un monde complexe où des équilibres géo politiques sont bouleversés, la place de l'environnement et de la mer semble dérisoire et pourtant, tout est à faire et rapidement si nous voulons laisser une planète vivable pour nous et surtout pour nos enfants.

Nous vivons un dérèglement climatique qui cause des dégâts majeurs en France, et dans le monde et 1° de plus, c'est mille fois plus d'effets dévastateurs. Nous ne pouvons pas être dans le déni et chacun d'entre nous peut à sa mesure agir pour lui, sa famille et ainsi participer à la transition climatique. Alors pourquoi pas agir avec ses amis, ses voisins, pour trouver des solutions, l'exemple est important ! Actions pour adapter sa maison aux événements qui vont être de plus en plus violents, plus de chaleur et de sécheresse, plus de pluies et d'inondations (c'est le paradoxe !) plus de tempêtes et de temps en temps du froid. Limiter les déplacements et être plus sobres, ce qui n'empêche pas de bien vivre. **Et puis demandez aux candidats aux élections ce qu'ils pensent faire (et comment) pour s'adapter et atténuer les effets du dérèglement climatique. Quelles seront les actions pour préserver l'océan qui est essentiel dans cette régulation du climat, n'oublions pas que 90% de la dégradation du milieu marin viennent de la terre.**

Pour ELV 2025 à été la concrétisation d'un travail qui est l'histoire de l'association.

2008 l'eau est de plus en plus turbide, les macro algues disparaissent et c'est la création d'ELV avec Eric.

2009/2014 les inventaires scientifiques sur 10 sites entre Loire et Vilaine. Dans le même temps des cartographies des fonds marins montrant la disparition des macro-algues si importantes pour la qualité de l'eau le développement de la ressource.

2023/2025 la restauration des laminaires avec des résultats très encourageants. Si **2026** montre que ces laminaires investissement sont bien installés et peuvent se reproduire, alors nous pouvons multiplier l'expérience sur d'autres sites comme on plante des forêts à terre.

Vous trouverez dans cette News letter une synthèse du rapport et le rapport complet de l'expérimentation avec l'analyse des données de la sonde. Un article d'Olivia sur l'échouage des Velelles. Un grand merci Olivia pour ton travail et ton investissement au sein de l'association.

Le site est en reconstruction, mais vous pouvez consulter Estuaires Loire vilaine.

N'oubliez pas votre cotisation 2026, c'est important que vous nous aidiez, voir en fin de News Letter !

Restauration des laminaires aux Évens :

Quand et pourquoi les laminaires ont-elles poussé ?



Face au déclin de populations de laminaires constaté dans la baie du Pouliguen/la Baule, l'Association Estuaires Loire & Vilaine mène depuis 2023 un projet de restauration de ces écosystèmes, soutenu par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, et en collaboration avec la Station biologique de Roscoff et BioLittoral. L'espèce *Laminaria hyperborea* a d'abord été cultivée en bassin, puis des plantules ont été fixées sur des galets et des cordes avant d'être implantées en juillet 2024 à proximité de l'îlot des Évens. Des observations régulières ont mis en évidence une croissance à partir d'avril-mai 2025, jusqu'à la fin de l'été, où les laminaires formaient de denses populations — entre 12 et 15 individus par m² — atteignant environ 50 cm de hauteur.

Comprendre les conditions de croissance des laminaires.

Dans le cadre de cette restauration, les facteurs environnementaux contrôlant la croissance des laminaires ont été étudiés pour comprendre les conditions favorables à leur développement. Une sonde multiparamétrique (EXO 3, Xylem) a été placée sur le site de restauration en décembre 2024 et depuis mesure chaque heure plusieurs paramètres physico-chimiques dans l'eau : la **turbidité** (en unités néphéломétrique de formazine - FNU), la **température** (en °C), la **salinité** (en unités de salinité pratique - PSU) et le **pH**. Ces données ont permis d'identifier **pourquoi** les laminaires se sont développées.

La période de **mi-mars à août est la période favorable de croissance des laminaires**. Elle correspond à une augmentation progressive de la température, une diminution de la turbidité, et une augmentation de la salinité (Figure 1). Ces évolutions sont favorables à la croissance des laminaires : la baisse de la turbidité améliore la pénétration de la lumière dans la colonne d'eau, stimulant la photosynthèse, tandis que la croissance optimale de *L. hyperborea* est observée à des températures comprises entre 10 et 15 °C et des salinités entre 30 et 35 PSU.

(Re)consulter le documentaire ! : [Les Laminaires, l'autre forêt | L'aventure d'une renaissance](#)

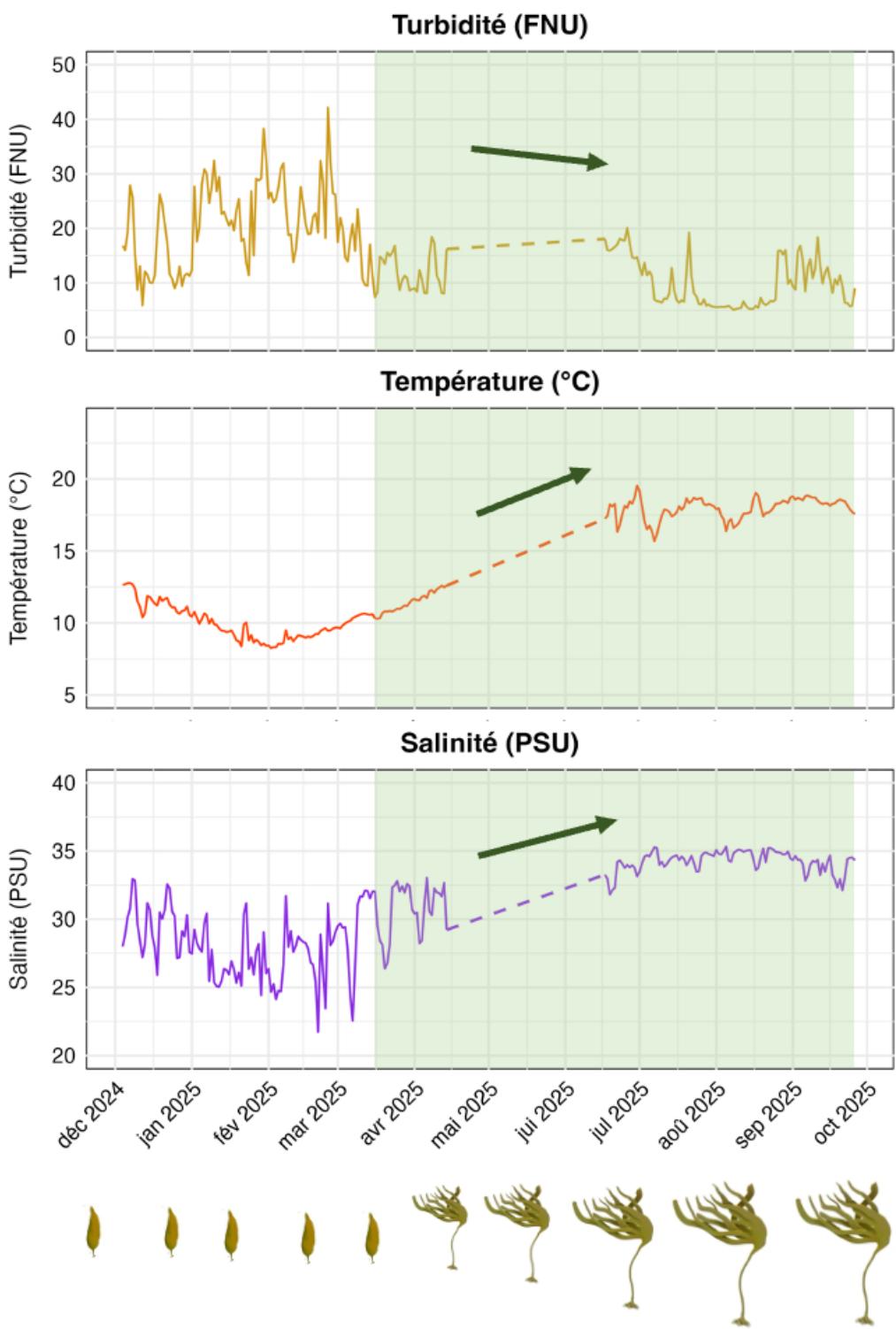


Figure 1 : Évolution de la turbidité (FNU), de la température (°C) et de la salinité (PSU), et croissance des laminaires entre décembre 2024 et octobre 2025. Une évolution concordante de ces paramètres est observée à partir de mi-mars, correspondant à la période de croissance des laminaires (en vert).

Une croissance malgré des conditions environnementales rudes.

Durant la période d'étude, les laminaires ont démontré une capacité de croissance malgré des conditions environnementales contraignantes. Un **épisode de canicule** marquée fin juin (19/06–04/07) a provoqué une augmentation importante de la température de l'eau, qui a dépassé les 21 °C à plusieurs reprises, seuil au-delà duquel une nécrose des tissus peut se produire chez les laminaires. De plus, des **épisodes de forte houle**, atteignant jusqu'à 4.25 m, ont été enregistrés durant la période hivernale, susceptibles de provoquer l'arrachage des plants. Enfin, la **salinité a présenté une extrême variabilité**, oscillant entre 21.7 et 35.3 PSU.

La croissance des laminaires et la formation de populations denses malgré des conditions environnementales rudes suggèrent que la **phase de culture en laboratoire a joué un rôle déterminant** en renforçant la résilience des individus en milieu naturel.



Plongeur mesurant les thalles de laminaires sur le site de restauration, ELV

Le débit de la Loire et la houle comme principaux facteurs contrôlant la température, la salinité, le pH et la turbidité dans la Baie de la Baule.

L'analyse des données environnementales a permis d'identifier le débit de la Loire et la hauteur des vagues comme principaux facteurs contrôlant les paramètres physico-chimiques influençant la croissance des laminaires.

La température et la salinité sont fortement influencées par le débit de la Loire. Les crues hivernales (janvier–mars) apportent des eaux froides et douces, abaissant simultanément la température et la salinité. À l'inverse, en été, la Loire, plus chaude mais à faible débit, exerce une influence limitée sur la température et la salinité, permettant une élévation de la température marine et de la salinité.

La turbidité est quant à elle directement contrôlée par la houle qui remet en suspension les sédiments. Les périodes de forte houle correspondent à des périodes de turbidité élevée. Elle est également **influencée indirectement par les apports sédimentaires liés aux crues de la Loire** et aux opérations de dragage, dont les sédiments sont ensuite remis en suspension par l'action des vagues.

Le pH (en moyenne de 7,95 au cours de la période d'étude) est également influencé par le débit de la Loire, puisque son augmentation observée entre février et mi-avril correspond à la diminution des apports fluviaux, plus acides que l'eau de mer à cette époque. En outre, les données révèlent un impact des laminaires sur le pH environnant lors de la période estivale : **le pH est en moyenne 7,2 % plus élevé le jour que la nuit**, traduisant l'activité photosynthétique et respiratoire des algues et autres producteurs primaires.

Enfin, la **direction du vent** a exercé une influence significative, bien que secondaire par rapport à la houle et aux crues. Lorsque les vents soufflent de l'Est/Sud-Est, la turbidité est plus élevée, la salinité et la température plus basses, et le pH plus faible au niveau du site, probablement en raison de la déviation des eaux de la Loire vers l'Ouest/Nord-Ouest sous ces régimes de vent.

Quelles suites pour la restauration ?

Les opérations de dragage, qui augmentent la turbidité et empêchent la fixation des spores, devraient être strictement interdites lors de la période favorable de croissance des laminaires, à compter de la fin février.

Si la phase de croissance des plantules s'est déroulée avec succès, la pérennité de la restauration repose à présent sur la reproduction des laminaires adultes, prévue pour 2026-2027. Cette étape clé, plus sensible aux variations environnementales, fera l'objet de suivis spatiaux approfondis au cours de cette période.



RESTAURATION DE L'HABITAT LAMINAIRES

LES EVENIS, BAIE DU POULIGUEN
Résultats 2024-2025 : Croissance des laminaires et
étude des paramètres physico-chimiques



Consulter le rapport complet :

[Résultats 2024-2025 : croissance des laminaires et étude des paramètres physico-chimiques](#)

Actualités : échouage de vélelles dans le Morbihan en décembre 2025

Olivia le Gouvello



Début décembre 2025, un échouage massif de milliers de vélelles a été observé sur les plages du Morbihan.



Vélelle sur l'eau : image OFB

Qu'est-ce que les vélelles ?

La vélelle (*Velella velella*) est une colonie de polypes marins formant un petit radeau gélatineux bleu d'environ 6 cm de long. C'est une espèce de Cnidaires de la classe des Hydrozoaires. Elle vit à la surface de l'océan et est munie d'une sorte de voile qui lui permet de se déplacer au gré du vent et des courants, ce qui en fait un organisme planctonique.

Pourquoi cet échouage ?

Bien que spectaculaire, ce phénomène d'échouage n'est pas anormal. Les vélelles se développent dans les mers subtropicales et peuvent atteindre les côtes françaises sous l'effet combiné des courants océaniques, des vents et des marées, notamment à la suite de tempêtes. Une fois échouées, les vélelles se décomposent rapidement. En se dégradant, elles libèrent leur pigment bleu dans le sable puis deviennent transparentes, ce qui peut leur donner l'apparence de bouts de plastique. Leur contact est inoffensif pour l'être humain, contrairement à la physalie, un organisme parfois présent lors de ces épisodes de vélelles et dont les tentacules sont très urticants (*Physalia physalis* | DORIS).



Vélelles sur les plages de Pénéstin, Morbihan
Photos : Olivia Le Gouvello

Association Estuaires Loire & Vilaine

[CONTACT | estuaireloirevilaine](#)

Rejoignez-nous, suivez-nous !

Bulletin d'Adhésion pour 2026

Newsletters précédentes : [Bibliothèque | estuaireloirevilaine](#)



Lièvre de mer (Aplysia) broutant des algues rouges :
image Jean-Christophe Calvo au plateau du Four



Plantule laminaire replantée sur corde
Photo : Bio-Littoral

BONNE ANNÉE !



[Instagram](#)



[YouTube](#)



[LinkedIn ELV](#)



[Facebook](#)