Gestion durable de l'eau

Bru

Rapport 2025

Redacted by :

Spadel

Department : Water and environment
Auteur : Maxime Sohy (Group Water and environment Engineer)
Approbation : Arnaud Collignon (Group Water and environment Manager)
Date : 10/04/2026

1 Introduction

Ce rapport présente les résultats des indicateurs clés de performance défini pour suivre et garantir la gestion durable des ressources en eau du site de Bru.

Il concerne les résultats sur base des données de l'année 2025.

Il se base sur les données et résultats suivants pour l'année écoulée :

- Bilan des **précipitations**
- Bilan du **Water Extraction Index**
- Bilan du **Water Use Ratio**
- Suivi des **niveaux d'eau** dans le ou les piézomètres de contrôle

Ce rapport évalue et présente également :

- les **défis** identifiés à l'échelle du bassin versant, ainsi que la manière dont Bru contribue à y répondre à travers ses actions et en collaboration avec les parties prenantes.
- les **initiatives locales** mises en œuvre pour soutenir la ressource en eau et l'environnement
- le **Water Stewardship Plan** (2025–2026), décrivant les principaux objectifs et actions associé

2 Définition des données

Bilan des précipitations : Total des précipitations annuelles mesurées à la station météorologique la plus proche.

Analyse de la recharge : Comparaison des précipitations mesurées entre octobre et février de l'année cible à la moyenne des précipitations sur cette même période sur la période de référence.

Water Extraction index (WEI) : Cet indicateur clé présente la comparaison du volume annuel exploité à la quantité d'eau utile disponible dans le bassin versant considéré. L'eau utile est calculée sur base des précipitations mensuelles et des températures moyennes mensuelles. Ce calcul est basé sur le standard « Water Scarcity and Droughts » publié en 2007 par le Policy Department Economic and Scientific Policy de l'Union européenne. Ce document fixe un WEI de maximum 20% pour garantir une exploitation durable des masses d'eau. Spadel considère une limite plus sévère de 10 %.

Water Use Ratio (WUR) : Cet indicateur clé se base sur le standard du secteur et est défini par l'organisme BIER. Il présente la quantité d'eau nécessaire pour embouteiller 1 l d'eau ou de limonade. Il tient compte de l'utilisation d'eau industrielle pour le nettoyage régulier des installations et il exclut les eaux rejetées à la nature sans traitement.

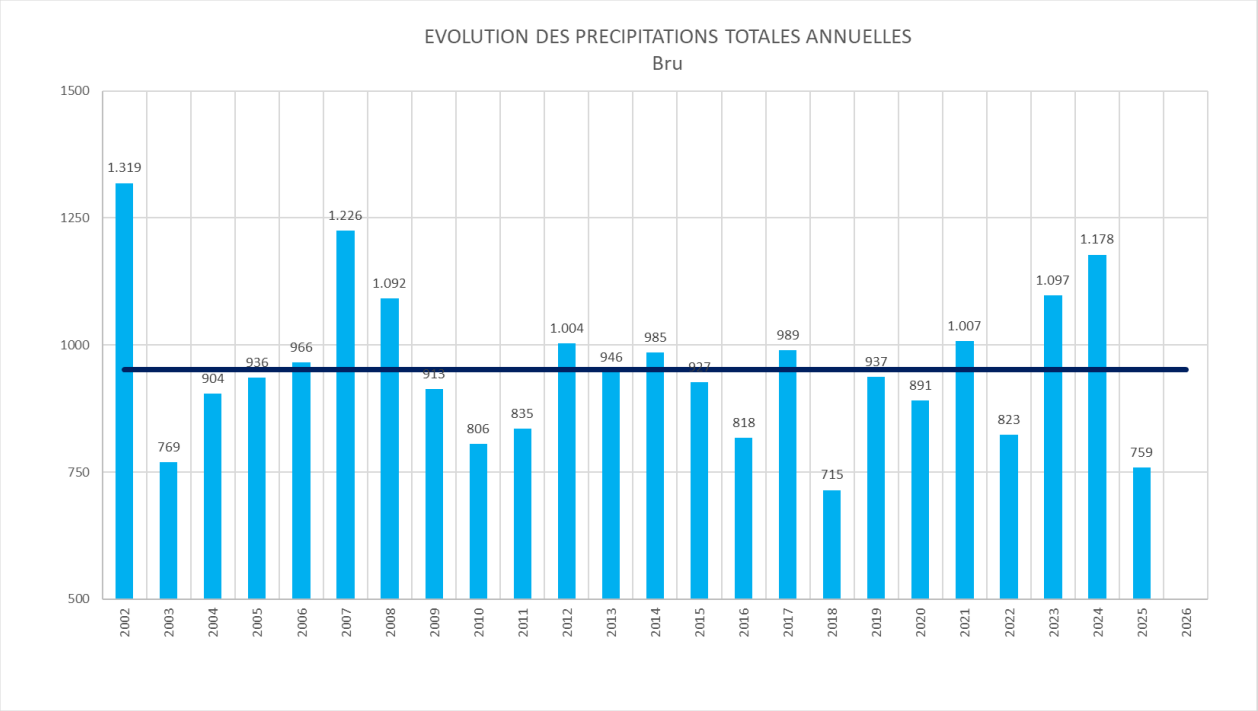
Niveau d'eau des piézomètres de contrôle : Un piézomètre est un point d'observation du niveau d'eau de l'aquifère localisé de préférence dans une zone non influencée par les pompages. L'observation du niveau d'eau permet de vérifier que la nappe n'est pas surexploitée ce qui se traduirait par une baisse progressive du niveau d'eau.

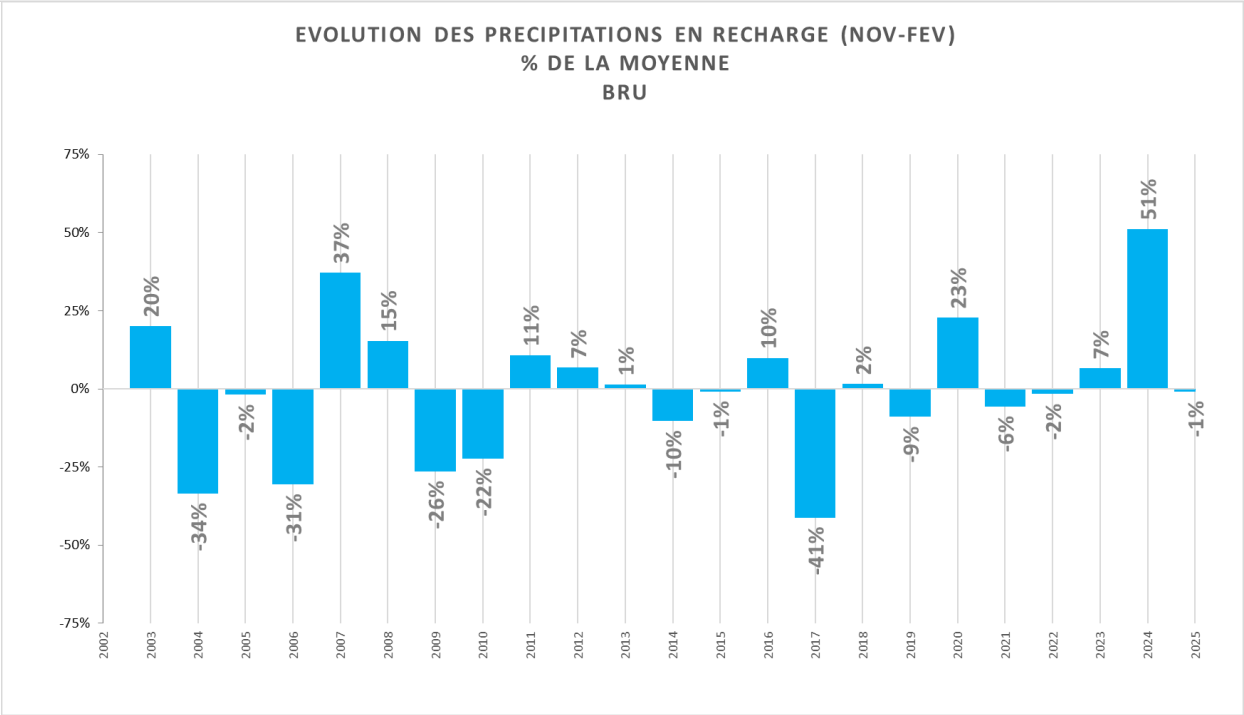
3 Précipitations

Pour le site de Bru, les précipitations sont suivies au niveau de la station de Coo-Supérieur située le plus à proximité du site (environ 8 km) et dans des conditions de pluviométrie jugées semblables.

Pour 2025, les précipitations totales annuelles sont plus faibles que les autres années avec un total de 759 mm contre une moyenne 2002-2025 de 952 mm.

Néanmoins, l'analyse de la recharge (précipitations des mois de novembre à février) montre une année normale avec une baisse de 1 % des précipitations durant ces mois utiles par rapport à la moyenne 2002-2025.

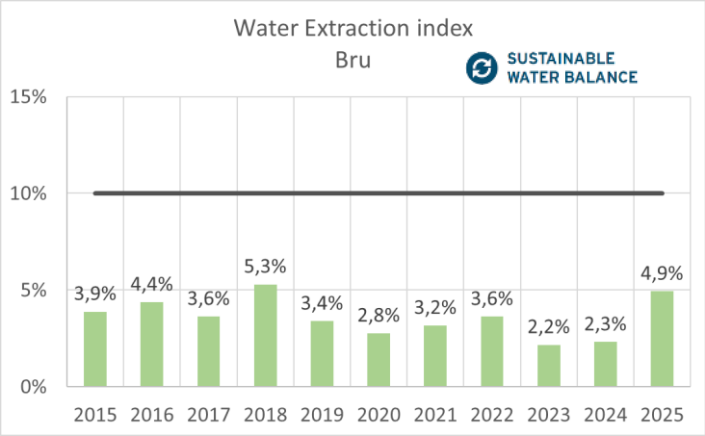


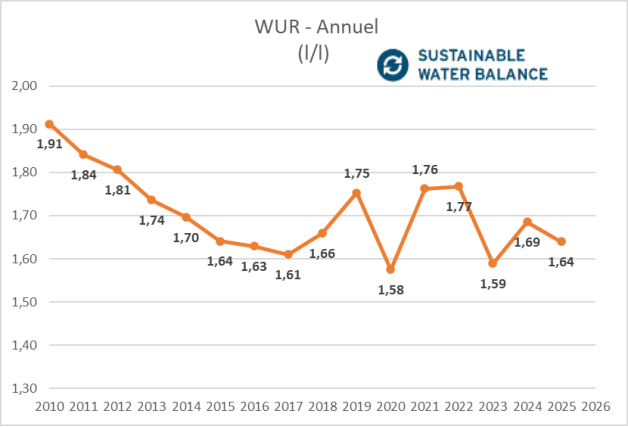


4 Water Extraction Index et Water Use Ratio

Le Water Extraction index (WEI) de Bru en 2025 est de 4.9% et est inférieur à la limite de 10% fixée pour garantir une exploitation durable de la ressource en eau.

Le Water Use Ratio (WUR) de Bru en 2025 est de 1,64 l/l. Ce résultat est au-dessus de la moyenne au regard des bonnes pratiques du secteur (moyenne de 1.60 l/l). Cela s'explique par les particularités de l'usine de Bru qui produit essentiellement des bouteilles en verre retournables qui nécessitent une plus grande quantité d'eau indirecte pour le nettoyage des bouteilles.

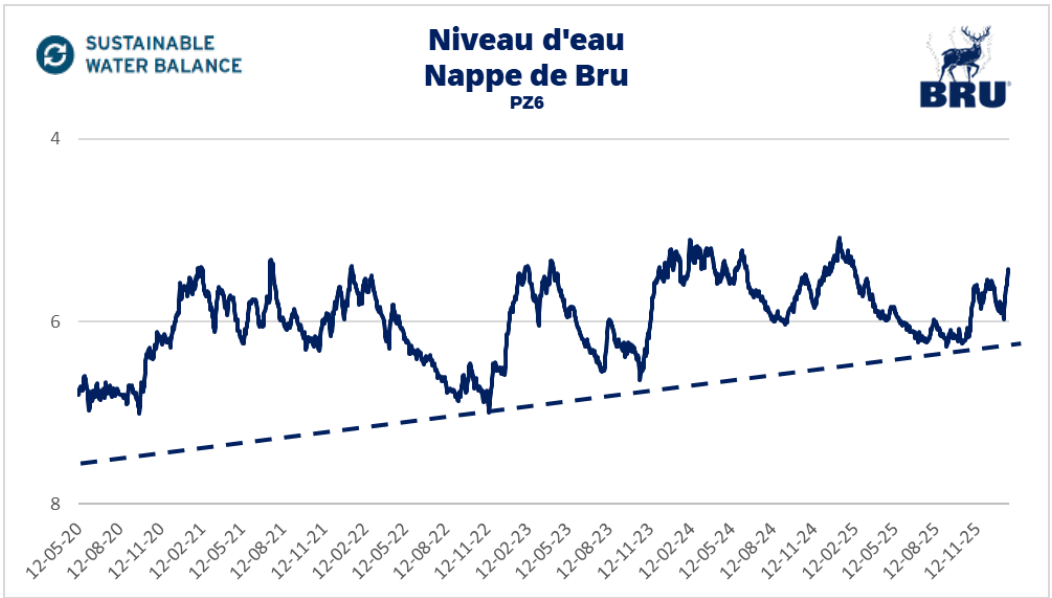




5 Piézomètre de contrôle

L'aquifère de Bru est surveillé par le piézomètre PZ6 situé au cœur du bassin de Bru.

L'analyse de l'évolution du niveau d'eau dans PZ6 depuis 2005 montre une tendance en hausse ce qui confirme une exploitation durable de la ressource en eau mesurée.



6 Défis pour la ressource en eau et l'environnement

6.1 Défis partagés

Dans le cadre de la démarche de gestion durable de l'eau à Bru, nous identifions les principaux défis liés à la ressource en eau et à l'environnement dans le bassin des eaux de Bru, où à proximité. Les consultations régulières avec les acteurs locaux nous ont permis de mieux comprendre ces enjeux et de les regrouper en plusieurs catégories de défis, représentatives des préoccupations globales.

Le tableau ci-dessous présente ces catégories, ainsi qu'un panel d'actions que nous avons accompli ou que nous mettons en œuvre au quotidien en collaboration avec ces parties prenantes.

Les chapitres suivants reprennent certains de ces actions avec un focus sur les risques, la coordination territoriale ainsi que les initiatives pour la préservation des écosystèmes.

Préservation de la qualité des eaux de surface et souterraines, et maitrise des risques de contamination	- Analyse de risque ressource en eau interne et mise en place d'objectifs ambitieux - Analyse bio-physico-chimique complète du Rau du Pouhon amont/aval de l'ancienne usine tous les 3 ans - Audits annuels pour l'amélioration continue de la station d'épuration de l'usine de Bru - Remise d'avis aux communes pour les demandes de permis d'urbanisme et d'environnement - …	GOOD WATER QUALITY STATUS
Préservation et restauration des écosystèmes en lien avec l'eau	- Financement du projet Hydrologie régénérative (750 k€ en 5 ans) - Mise en réserve naturelles du Pré Humide de Bru - Inventaire des batraciens dans le bassin d'orage de l'usine par le contrat de rivière de l'Amblève - …	IMPORTANT WATER-RELATED AREAS
Maintien d'une coordination territoriale autour de l'eau	- Co-Creation du Parc Naturel des Sources - Participation aux OA et/ou AG d'ASBL locales (Parc Naturel des Sources, Contrat de rivière Amblève) - Participation au plan d'action des contrats de rivières - Remise d'avis aux communes pour les demandes de permis d'urbanisme et d'environnement - Consultation globale des parties prenantes locales tous les 5 ans - …	GOOD WATER GOVERNANCE
Conservation et mise en avant du patrimoine	- Participation à l'inventaire des sources dans la région avec le Contrat de Rivière Amblève - Mise à disposition d'eau pour le hameau de Bru - Etudes universitaires régulières sur les eaux minérales naturelles de Bru - …	SAFE WATER, SANITATION AND HYGIENE FOR ALL (WASH)
Maintien d'un équilibre hydrique durable à l'échelle du bassin versant	- Monitoring du bilan hydrogéologique complet - Suivi piézométrique de la ressource en eau - Respect des volumes autorisés et maintien du WEI sous le seuil des 10%. - Réalisation de projets d'hydrologie régénérative pour préserver le cycle de l'eau local - …	SUSTAINABLE WATER BALANCE

6.2 Préservation de la qualité des eaux de surface et souterraines, et maitrise des risques de contamination

La ressource en eau de Bru est exposée à divers risques liés aux activités humaines et à l'environnement qu'il y a lieu d'analyser régulièrement. Il existe en effet certaines activités potentiellement polluantes qui ont lieu dans le bassin des captages. Bru met donc en place une analyse de risques munie d'un plan d'action afin de maitriser au mieux ces risques sur le long terme.

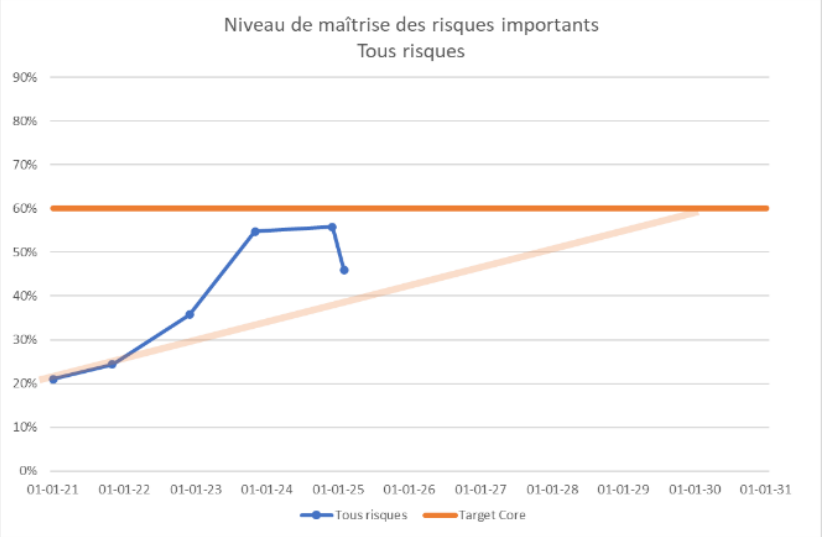
Le tableau ci-dessous présente les risques principaux et les actions, parfois collectives, mises en œuvre pour les gérer.

Risques	Actions à mettre en œuvre	Catégorie de risque
Fuites d'hydrocarbures liées à l'utilisation d'outillage thermique en forêt	Mise en œuvre d'un plan d'urgence source en vue de gérer les pollutions associées à ces incidents. Plan à développer en collaboration avec les services de secours, la commune et le DNF Adaptation et contrôle des cahiers de charges des exploitations pour garantir l'utilisation d'huiles biodégradables Mise à disposition de kits anti-pollution d'urgence	Water Quality
Fuites d'hydrocarbures sur des parkings non raccordés à des séparateurs hydrocarbures	Sensibilisation des propriétaires et étanchéification des surfaces et raccordement à des séparateurs hydrocarbures	Water Quality
Fuites d'hydrocarbures liées à des défauts de citernes de fuel	Recensement des installations et mise en conformité des installations présentant un risque	Water Quality Environnement

Les actions liées à la gestion des risques sont étudiées et mises en œuvre en collaboration avec la Commune de Stoumont qui constitue le principal partenaire du site de Bru pour la gestion des risques sur la ressource.

Cette collaboration a permis d'améliorer le niveau de maitrise des risques importants depuis 2020 (baseline). L'indicateur risque de Bru (Taux de risque important considérés comme maîtrisés) est en augmentation depuis 2020. L'objectif est fixé à 80% de risques importants maîtrisés.

Ces collaborations ont permis d'améliorer le niveau de maitrise des risques importants depuis 2020 (baseline). L'indicateur risque de Bru (Taux de risque important considérés comme maîtrisés) est en augmentation depuis 2020. L'objectif est fixé à 60%[1] de risques importants maîtrisés. Le taux de maitrise est en légère diminution depuis 2024 de part l'ajout de certains risques et/ou de le modification de l'évaluation globale des risques.



[1] Le rapport de l'année passée fait état d'une cible à 80%. Cette valeur a été adapté cette année pour 60% afin de conserver un objectif ambitieux, mais réaliste.

6.3 Initiatives pour la coordination territoriale et la préservation des écosystèmes

La ressource en eau de Bru est incluse dans le périmètre d'action de plusieurs initiatives en lien de près ou de loin avec l'eau. La liste ci-dessous reprend ces initiatives.

- **Le Parc Naturel des Sources**
  - Un Parc naturel est un territoire rural, d'un haut intérêt biologique et géographique, soumis à des mesures destinées à en protéger le milieu, en harmonie avec les aspirations de la population et le développement économique et social du territoire concerné. Le Parc naturel des Sources s'étend sur les communes de Spa et Stoumont.
  - Le programme d'action s'étend de 2026 à 2030 (2ème programme).
  - Spadel est membre fondateur et membre de l'organe d'administration du Parc Naturel des Sources. De nombreuses actions sont portées par le Parc Naturel dans le cadre de la stratégie hydrologie régénérative de Spadel Belgique.
  - Notre collaboration avec le Parc Naturel des Sources porte sur les projets suivants :
    - Projet d'hydrologie régénérative : Mise en œuvre d'action pour la restauration du cycle de l'eau et cherche doctorale sur l'impact de ces mesures, en collaboration avec l'Université de Liège – Gembloux Agro-Bio Tech.
    - Restauration écologique de Bronromme : Gyrobroyage et fraisage de parcelles monospécifiques, abattage d'épicéas, plantation de la plus grande genévrière de Wallonie, création de mares, prairie de fauche, restauration d'un ruisseau, …
    - Restauration écologique et mise en réserve naturelle des Prairies de Malchamps : création de mares, installation de lisière forestière, plantation d'arbres isolés, …
    - Restauration et mise en réserve naturelle du Pré du Cerf : restauration hydrique, création de mares, …
    - Gestion forestière durable des Neubois : Mise en place, sur le long terme, d'une forêt naturelle de 11 ha gérée sur les principes de la SMCC (Sylviculture mélangée à couvert continu) en vue d'en optimiser la biodiversité et de restaurer le cycle de l'eau.
    - Sous-commission pour l'aménagement du territoire et l'urbanisme : Remise d'avis aux instances communales et régionales concernant les demandes de permis.


Prairies de Malchamps


Bronromme

- **Le Contrat Rivière Amblève**
    - Un Contrat de Rivière est un outil de gestion intégrée des ressources en eau d'un bassin hydrographique. C'est un protocole d'accord basé sur la concertation et la coordination entre les différents acteurs, gestionnaires et usagers de l'eau de ce bassin. Il consiste à rassembler les parties prenantes en vue de définir un programme d'actions concerté pour restaurer, protéger et valoriser la qualité des cours d'eau, de leurs abords et des ressources en eaux du bassin, mais aussi pour concilier leurs multiples fonctions et usages.
    - Le programme d'action actuel s'étend de 2026 à 2029.
    - Bru partage les préoccupations du contrat rivière de l'Amblève. Des actions impliquants Bru sont en cours d'implémentation.
- **Concession Ville de Stoumont** :
    - Permet de réguler la collaboration entre la commune et l'entreprise.

7 Plan d'action Water Steawardship

Le tableau ci-dessous présente le plan d'action « Water Stewardship » mise en œuvre par Bru pour l'année 2025.

Il identifie les actions qui ont été réalisées, qui sont en cours ou qui n'ont pas pu être menées à bien dans le temps imparti.

Scope	Year	Category	Project	Description	Unit Target	Target	Result	Due Date	Achieved (O/N)
BE	2025	Nature	Malchamps	Statut réserve naturelle Prairie Malchamps acté	-	O/N	N	31-12-25	N
BE	2025	Nature	Neubois	Adoption d'un Plan de gestion de la forêt de Neubois	-	O/N	O	31-12-25	O
BE	2025	Nature	Pré au Cerf	Statut réserve naturelle "Pré au Cerf" acté	-	O/N	N	31-12-25	N
BE	2025	Nature	Hydrologie régénérative	Definir les objectifs précis du projet "Hydrologie régénérative" avec le PNS	-	O/N	O	01-06-25	O
BE	2025	Nature	Hydrologie régénérative	Réalisation du projet Hydrologie régénérative 2025-2030 avec le PNS (Target 5% CSR)	k€	750	O	31-12-30	O
BE	2025	Stakeholders	Parc naturel des sources	Participation aux réunions de l'OA	Réunion	3	3	31-12-25	O
Bru	2025	Compliance	Conformité usine	90 % de compliance des articles de loi catégorie eau et environnement	%	90	97,6	31-12-25	O
Bru	2025	Compliance	Audit interne eau et environnement	Réalisation de l'audit annuel	-	Gold	Core	31-12-25	N
Bru	2025	Compliance	Audit AWS	Atteindre le niveau de certification Platinum	-	Platinum	Platinum	31-12-25	O
Bru	2025	Compliance	Déclaration débit DEE	Conformité des volumes annuels maximum prélevés (Année N-1)	-	O/N	O	31-12-25	O
Bru	2025	Excellence	Outils	Mise à jour annuelle du Water Stewardship plan	-	O/N	En cours	31-12-25	O
Bru	2025	Excellence	Outils	Mise à jour annuelle des analyses de risques ressources	-	O/N	En cours	31-12-25	O
Bru	2025	Excellence	Outils	Mise à jour annuelle des matrices des parties prenantes	-	O/N	En cours	31-12-25	O
Bru	2025	Infrastructures	Mise en œuvre plan AQUA	100 % du budget CAPEX alloué (LE based)	k€	50	50	31-12-25	O
Bru	2025	Infrastructures	Mise en œuvre plan AQUA	Réalisation de 80% des projets du plan d'investissement	%	80	75	31-12-25	N
Bru	2025	Monitoring	Précipitations	Consignation des précipitation annuels (année N-1)	-	O/N	O	31-12-25	O
Bru	2025	Monitoring	Recharge	Caractérisation de la recharge dans les piézomètres (année N-1)	-	O/N	O	31-12-25	O
Bru	2025	Monitoring	Water Extraction Index	Moins de 10 % de l'eau utile du bassin captée (année N-1)	%	10	2,3	31-12-25	O
Bru	2025	Monitoring	Bilan Hydrogéologique	Lancement du bilan hydrogéologique complet du bassin versant		O/N	O	31-12-25	O
Bru	2025	Monitoring	WUR	Atteindre l'objectif annuel fixé par le site (année N-1)	l/l	1,64	1,69	31-12-25	N
Bru	2025	Monitoring	Analyses eau brutes captages	1 analyse complète par captage	% analyses réalisées	100	0	31-12-25	O
Bru	2025	Monitoring	STEP	Analyses trimestrielle STEP conformes	Analyse	4	4	31-12-25	O
Bru	2025	Risk	Plan urgence interne	Participation à la réunion annuelle	Réunion	1	1	31-12-25	O
Bru	2025	Risk	Risque ressource en eau	Mise en œuvre d'au moins 90% du plan d'action de l'année	%	90	30	31-12-25	N
Bru	2025	Risk	Risque ressource en eau	Atteinde 60% de risque important maîtrisé en 2030	%	45	50	31-12-30	O
Bru	2025	Stakeholders	Collaboration Commune de Stoumont	Organisation de réunions trimestrielles	Réunion	4	0	31-12-25	N
Bru	2025	Stakeholders	Consultation	Mettre en œuvre d'une nouvelle consultation des stakeholders	-	O/N	N	31-12-25	N
Bru	2025	Stakeholders	Contrat rivière Amblève	Participation à l'AG annuelle en vue de mettre nos connaissance à jour sur le bassin versant, réseauter et récolter d'éventuelles opportunités	-	1	1	31-12-25	O
Bru	2025	Stakeholders	Sponsoring	Distribution d'eau à des associations	l	25.000	29029,5	31-12-25	O
Bru	2025	Stakeholders	Rapport gestion durable	Publication annuelle du rapport sur www.sourceofchange.com (Année N-1)	-	O/N	O	31-12-25	O
Bru	2025	Stakeholders	Rapport gestion durable	Envoi du rapport aux parties prenantes relevantes et demande de feed back (Année N-1)	# Partie Prenante	7	0	31-12-25	O
Bru	2025	Excellence	Portes ouvertes	Usine ouvert au public pour les JDE ou Journée de l'eau	-	O/N		31-12-25	O

Le tableau ci-dessous présente le plan d'action « Water Stewardship » à mettre en œuvre en 2026.

Scope	Year	Category	Project	Description	Unit Target	Target
BE	2026	Nature	Malchamps	Statut réserve naturelle Prairie Malchamps acté	-	O/N
BE	2026	Nature	Pré au Cerf	Statut réserve naturelle "Pré au Cerf" acté	-	O/N
BE	2026	Nature	Hydrologie régénérative	Réalisation du projet Hydrologie régénérative 2025-2030 avec le PNS (Target 5% CSR)	k€	750
BE	2026	Stakeholders	Parc naturel des sources	Participation aux réunions de l'OA	Réunion	4
Bru	2026	Monitoring	Bilan Hydrogéologique	Cloturer le bilan hydrogéologique du bassin versant		O/N
Bru	2026	Monitoring	STEP	1 analyse tous les 3 ans de la rivière Amont/Aval STEP	Analyse	1/3 ans
Bru	2026	Compliance	Conformité usine	90 % de compliance des articles de loi catégorie eau et environnement	%	90
Bru	2026	Compliance	Audit interne eau et environnement	Réalisation de l'audit annuel	-	Gold
Bru	2026	Compliance	Audit AWS	Atteindre le niveau de certification Platinum	-	Platinum
Bru	2026	Compliance	Déclaration débit DEE	Conformité des volumes annuels maximum prélevés (Année N-1)	-	O/N
Bru	2026	Excellence	Outils	Mise à jour annuelle du Water Stewardship plan	-	O/N
Bru	2026	Excellence	Outils	Mise à jour annuelle des analyses de risques ressources	-	O/N
Bru	2026	Excellence	Outils	Mise à jour annuelle des matrices des parties prenantes	-	O/N
Bru	2026	Infrastructures	Mise en œuvre plan AQUA	100 % du budget CAPEX alloué (LE based)	k€	60
Bru	2026	Infrastructures	Mise en œuvre plan AQUA	Réalisation de 80% des projets du plan d'investissement	%	80
Bru	2026	Monitoring	Précipitations	Consignation des précipitation annuels (année N-1)	-	O/N
Bru	2026	Monitoring	Recharge	Caractérisation de la recharge dans les piézomètres (année N-1)	-	O/N
Bru	2026	Monitoring	Water Extraction Index	Moins de 10 % de l'eau utile du bassin captée (année N-1)	%	10
Bru	2026	Monitoring	WUR	Atteindre l'objectif annuel fixé par le site (année N-1)	l/l	1,67
Bru	2026	Monitoring	Analyses eau brutes captages	1 analyse complète par captage	% analyses réalisées	100
Bru	2026	Monitoring	STEP	Analyses trimestrielle STEP conformes	Analyse	4
Bru	2026	Risk	Plan urgence interne	Participation à la réunion annuelle	Réunion	1
Bru	2026	Risk	Risque ressource en eau	Mise en œuvre d'au moins 90% du plan d'action de l'année	%	90
Bru	2026	Excellence	Portes ouvertes	Usine ouvert au public pour les JDE ou Journée de l'eau	-	O/N
Bru	2026	Risk	Risque ressource en eau	Atteinde 80% de risque important maîtrisé en 2030	%	45
Bru	2026	Stakeholders	Collaboration Commune de Stoumont	Organisation de réunions trimestrielles	Réunion	1
Bru	2026	Stakeholders	Consultation	Mettre en œuvre d'une nouvelle consultation des stakeholders	-	O/N
Bru	2026	Stakeholders	Contrat rivière Amblève	Participation à l'AG annuelle	-	1
Bru	2026	Stakeholders	Sponsoring	Distribution d'eau à des associations	l	25.000
Bru	2026	Stakeholders	Rapport gestion durable	Publication annuelle du rapport sur www.sourceofchange.com (Année N-1)	-	O/N
BE	2026	Excellence	Réseau apprenant Eau	Participer à une journée Réseau apprenant eau FEVIA	Réunion	1
Bru	2026	Stakeholders	Rapport gestion durable	Envoi du rapport aux parties prenantes relevantes et demande de feed back (Année N-1)	# Partie Prenante	7

8 Certifications

Depuis 2021, Bru est certifié AWS. L'audit pour l'année 2025 s'est déroulée en février 2026 et le niveau Platinum est maintenu depuis 2021.

