

STATEMENT AWS – Marc du Bois (CEO)

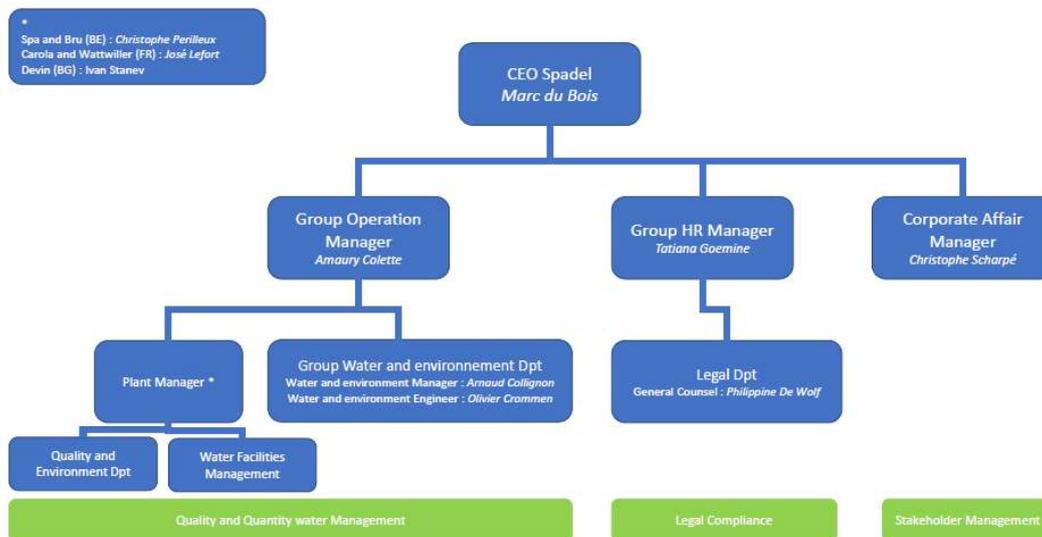
The protection and sustainable management of water resources have always been in Spadel's DNA. For us, water is a precious common good that needs to be protected in order to guarantee its quality and purity today and also for future generations.

Spadel has positioned itself as a pioneer on water protection matters and has continuously pursued the implementation of measures to protect water resources through projects and partnerships with local, regional and national stakeholders.

Our objective is to protect and valorize this exceptional regional patrimony.

Thanks to this experience, which has been recognized and awarded several times and inspired by all the good practices implemented on other sites throughout the world, Spadel continues to improve the protection of the water resources and their environments.

The importance of sustainable water management to Spadel is reflected in the multitude of people throughout the organization that are involved, as reflected in the below organigramme.



Spadel is committed to achieving Alliance for Water Stewardship (AWS) Certification at Platinum level at all production sites across our organisation. Certification to the AWS Standard aims to drive social, cultural, environmental, and economic benefits at site and catchment levels.

For more information visit a4ws.org

Committing to AWS certification means:

- To have your management methods evaluated by an independent external body and
- To engage in a process of continuous improvement
- To implement the standard, each of Spadel's sites commits to following points:
- Implement and disclose progress on water stewardship program(s) to achieve improvements in AWS water stewardship outcomes
- implementation will be aligned to and in support of existing catchment sustainability plans
- site's stakeholders will be engaged in an open and transparent way
- allocate resources to implement the Standard

In this way, our consumers and stakeholders can be assured that Spadel's sites waters are managed and bottled sustainably: without overexploitation, within the limits set by the local legal framework, and in all transparency and trust with other local actors using this water.

As a water user and a pioneer in water resources protection measures, we encourage all organizations that use water to commit themselves to the application of these best practices and certification (such as AWS). Because it is all together that we will succeed in this enormous challenge of preserving our water resources and guaranteeing them for future generations.

For any questions, do not hesitate to contact Spadel at info@spadel.be.

"When man protects water, water protects man".

Marc du Bois
CEO Spadel
Marc du Bois

Gestion durable de l'eau

Spa

Rapport 2022

Redacted by :

The logo for Spadel, featuring the word "Spadel" in a blue, cursive script font. Below the text is a horizontal brushstroke in shades of green and yellow.

Department : Water and Environment
Author : Arnaud Collignon (Group Water and Environment Manager)
Date : 24/04/23

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 Spa.

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 piézomètre de contrôle

Ce rapport évalue et présente également :

- le risque de pénurie d'eau (Water Scarcity Risk) dans la région du site
- les risques principaux pour la durabilité de la ressource en eau et les actions liées

2 Définition des données, PI et KPI

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 (PI) 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 (KPI) 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.

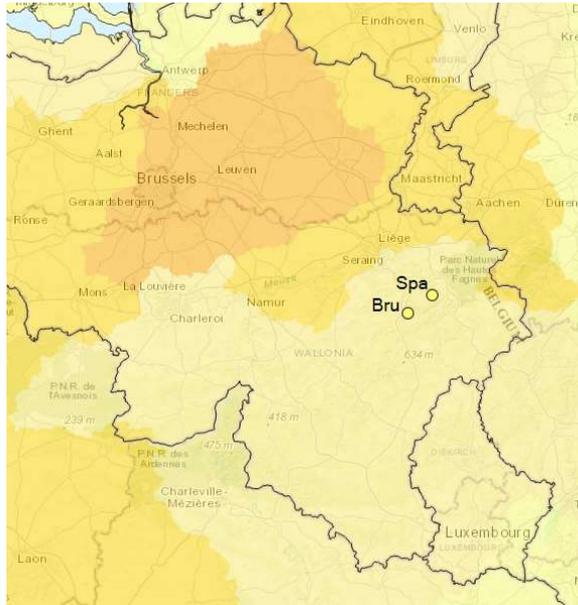
Niveau d'eau des piézomètres de contrôle : Un piézomètre est un point d'observation du niveau d'eau de l'aquifère localisé de préférence dans une zone non influencée par les pompes. L'observation du niveau d'eau permet de vérifier que la nappe n'est pas surexploitée ce qui se traduirait par une baisse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

3 Water Scarcity

Le risque de pénurie d'eau (Water Scarcity Risk) est évalué grâce à l'outil Water Risk Filter mis à disposition par le WWF (<https://riskfilter.org>).

La région de Spa en Belgique est considérée comme à faible risque de pénurie d'eau (Score 4/10).

Cet état de fait n'empêche pas l'entreprise de mettre en œuvre les standards les plus hauts en vue de gérer l'eau de manière durable.



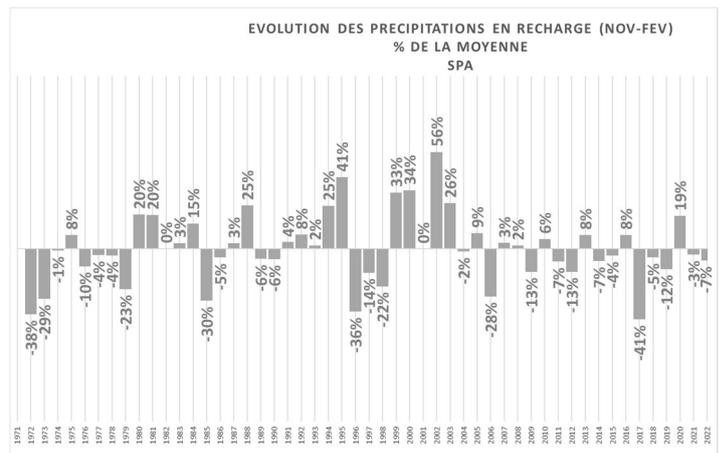
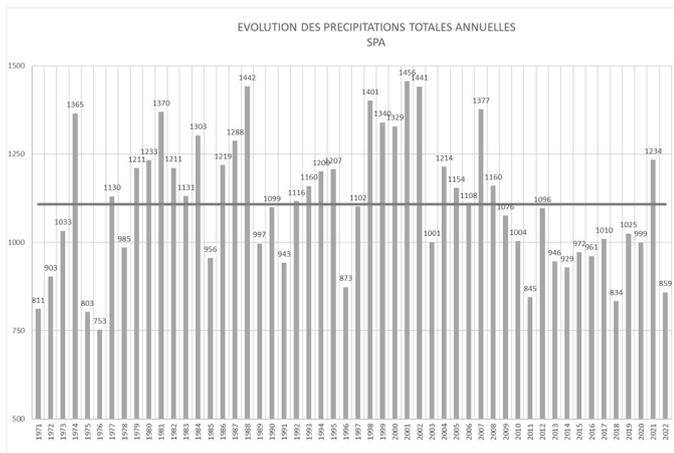
Source : WWF (<https://riskfilter.org>)

4 Précipitations

Pour le site de Spa, les précipitations sont suivies au niveau de la station de l'aérodrome de Malchamps située le plus à proximité du site et dans des conditions de pluviométrie jugées semblables.

Pour 2022, les précipitations totales annuelles sont plus basses que les autres années avec un total de 859 mm contre une moyenne 1971-2022 de 1108 mm.

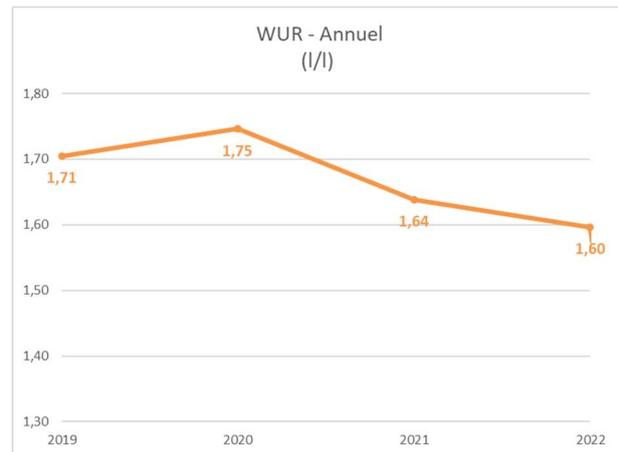
L'analyse de la recharge (précipitations des mois de novembre à février) montre une année normale avec une légère baisse de 7 % des précipitations durant ces mois utiles.



5 Water Extraction Index et Water Use Ratio

Le Water Extraction index (WEI) de Spa en 2022 est de 3.3 % et est très inférieur à la limite de 10% fixée pour garantir une exploitation durable de la ressource en eau.

Le Water Use Ratio (WUR) de Spa en 2022 est de 1.60 l/l. Ce résultat est très bon au regard des bonnes pratiques du secteur (moyenne de 1.6 l/l) et au regard de la complexité de l'usine et des productions particulières qui nécessitent une plus grande quantité d'eau indirecte pour le nettoyage des bouteilles ou des réseaux d'eau (limonades, eau en bouteilles verre retournables).



6 Piézomètre de contrôle

L'aquifère de Spa est surveillé par 3 piézomètres installés au cœur du bassin de Spa.

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

7 Risques pour la ressource en eau

La ressource en eau de Spa fait face à plusieurs types de risques en lien avec les activités potentiellement polluantes qui ont lieu dans le bassin des captages.

Le bassin de la ressource en eau de Spa est intégré dans une zone de protection de captages éloignée définie par arrêté ministériel et à l'intérieur de laquelle les activités à risques sont strictement légiférées.

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

Risques	Actions à mettre en œuvre
Risque de crash d'avions de tourisme provenant de l'aérodrome de Malchamps et qui survolent la zone de captage	Maintien du plan d'urgence source en vue de gérer les pollutions associées à ces incidents
Fuites d'hydrocarbures liées à des accidents de la route sur des routes accidentogènes	
Fuites d'hydrocarbures liées à l'utilisation d'outillage thermique en forêt	Adaptation et contrôle des cahiers de charges des exploitations pour garantir l'utilisation d'huiles biodégradables Mise à disposition d'un kit anti-pollution d'urgence
Fuites d'hydrocarbures sur des parkings non raccordés à des séparateurs hydrocarbures	Étanchéification des parkings concernés
Fuites d'hydrocarbures liées à des défauts de citernes de fuel	Mise en conformité des installations critiques dans les zones à risque (Plan action 2015-2022)

Risques	Actions à mettre en œuvre
Utilisation privée de pesticides et engrais dans la zone de protection (jardin, terrains de foot, ...)	Monitoring de la qualité de l'environnement à l'aide d'abeilles (analyses des pollens et produits de la ruche) Sensibilisation des propriétaires

Les actions liées à la gestion des risques sont étudiées et mises en œuvre en collaboration avec la Ville de Spa, le DNF de Spa et le Domaine de Berinzenne qui constituent les principaux partenaires du site de Spa pour la gestion des risques sur la ressource.

Ces partenaires sont liés par la convention Modus Vivendi dont la dernière version date de 2000.

Gestion durable de l'eau

Bru

Rapport 2022

Redacted by :

The logo for Spadel, featuring the word "Spadel" in a blue, cursive font. Below the text is a horizontal brushstroke in shades of green and yellow.

Department : Water and Environment
Author : Arnaud Collignon (Group Water and Environment Manager)
Date : 24/04/23

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 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 piézomètre de contrôle

Ce rapport évalue et présente également :

- le risque de pénurie d'eau (Water Scarcity Risk) dans la région du site
- les risques principaux pour la durabilité de la ressource en eau et les actions liées

2 Définition des données, PI et KPI

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 (PI) 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 (KPI) 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.

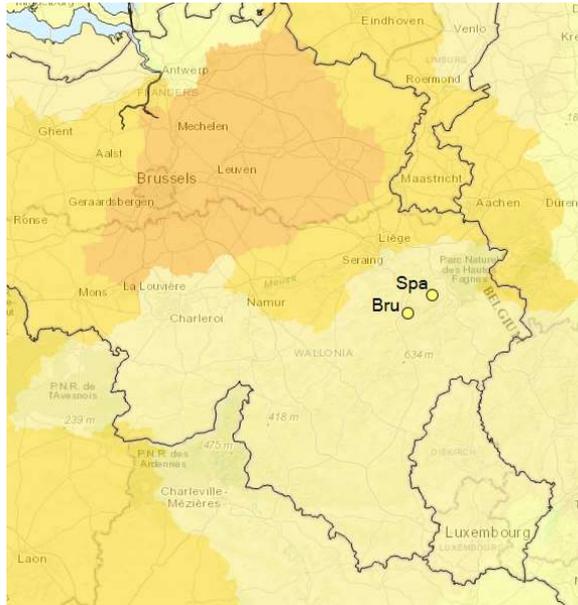
Niveau d'eau des piézomètres de contrôle : Un piézomètre est un point d'observation du niveau d'eau de l'aquifère localisé de préférence dans une zone non influencée par les pompes. L'observation du niveau d'eau permet de vérifier que la nappe n'est pas surexploitée ce qui se traduirait par une baisse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

3 Water Scarcity

Le risque de pénurie d'eau (Water Scarcity Risk) est évalué grâce à l'outil Water Risk Filter mis à disposition par le WWF (<https://riskfilter.org>).

La région de Bru en Belgique est considérée comme à faible risque de pénurie d'eau (Score 4/10).

Cet état de fait n'empêche pas l'entreprise de mettre en œuvre les standards les plus hauts en vue de gérer l'eau de manière durable.



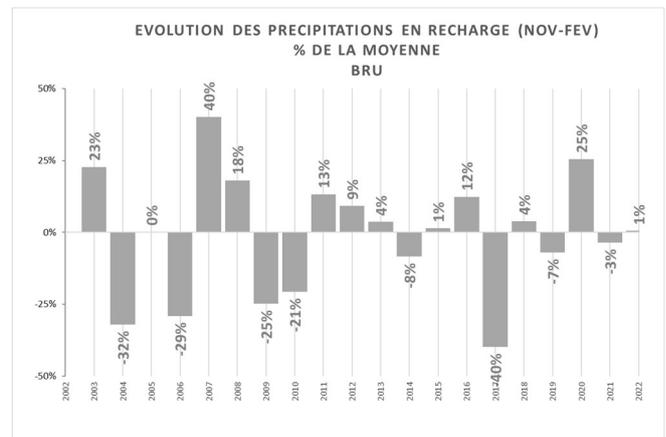
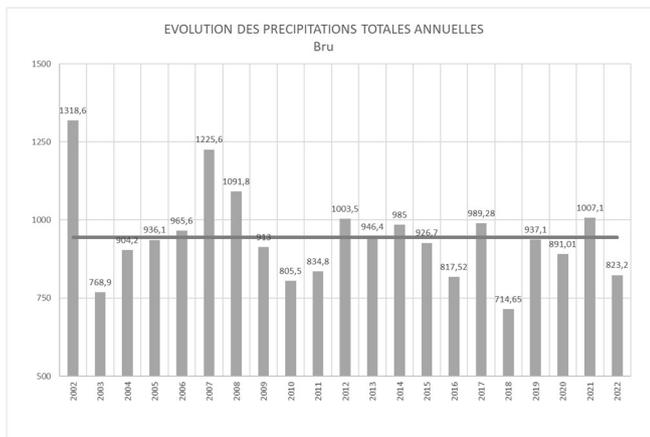
Source : WWF (<https://riskfilter.org>)

4 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 et dans des conditions de pluviométrie jugées semblables.

Pour 2022, les précipitations totales annuelles sont sensiblement plus basses que les autres années avec un total de 823mm contre une moyenne 2002-2022 de 944 mm.

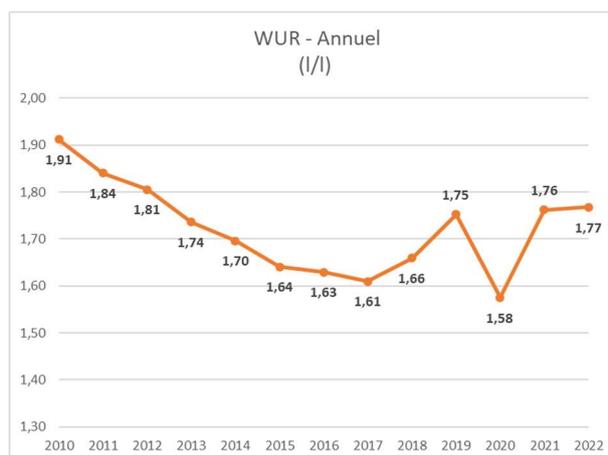
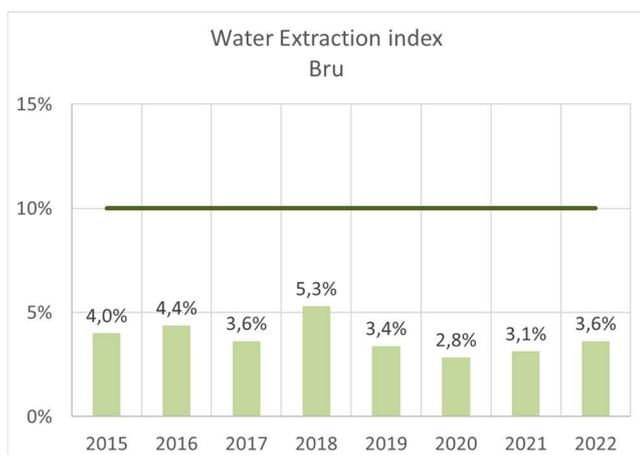
L'analyse de la recharge (précipitations des mois de novembre à février) montre une année normale avec une très légère hausse de 1 % des précipitations durant ces mois utiles.



5 Water Extraction Index et Water Use Ratio

Le Water Extraction index (WEI) de Bru en 2022 est de 3.6 % et est très 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 2022 est de 1.77 l/l. Ce résultat est satisfaisant au regard des bonnes pratiques du secteur (moyenne de 1.6 l/l) et au regard des particularités de l'usine qui produit essentiellement des bouteilles en verre retournables qui nécessite un plus grande quantité d'eau indirecte pour le nettoyage des bouteilles.



6 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 légère hausse ce qui confirme une exploitation durable de la ressource en eau mesurée.

7 Risques pour la ressource en eau

La ressource en eau de Bru fait face à plusieurs types de risques en lien avec les activités potentiellement polluantes qui ont lieu dans le bassin des captages.

Le bassin de la ressource en eau de Bru est intégré dans une zone de protection de captages éloignée définie par arrêté ministériel et à l'intérieur de laquelle les activités à risques sont strictement légiférées.

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

Risques	Actions à mettre en œuvre
Fuites d'hydrocarbures liées à l'utilisation d'outillage thermique en forêt Fuites d'hydrocarbures liées à des accidents de la route sur des routes accidentogènes	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 d'un kit anti-pollution d'urgence
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
Fuites d'hydrocarbures liées à des défauts de citernes de fuel	Recensement des installations et mise en conformité des installations présentant un risque

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.

Sustainable water management

Devin

Report 2022

Redacted by:



Department: Water and Environment
Author: Arnaud Collignon (Group Water and Environment Manager)
Date: 12/06/23

1 Introduction

This report presents, for each Spadel water production site, the results of the key performance indicators defined to monitor and guarantee the sustainable management of the site's water resource.

It is based on the following data and results for the past year:

- Precipitation balance
- Water Extraction Index
- Water Use Ratio

The report also assesses:

- the risk of water scarcity in the area of the site
- the main risks to the sustainability of water resources and related actions

2 Data definition, PI and KPIs

Precipitation balance: Total annual precipitation measured at the nearest weather station

Recharge analysis: Comparison of precipitation measured between October and February of the targeted year to the average precipitation over the same period over the reference period.

Water Extraction index (WEI): This indicator (PI) compares the annual volume exploited with the amount of useful water available in the watershed under consideration. Useful water is calculated on the basis of monthly rainfall and average monthly temperatures. This calculation is based on the "Water Scarcity and Droughts" standard published in 2007 by the Economic and Scientific Policy Department of the European Union. This document sets a WEI of maximum 20% to ensure sustainable use of water bodies. Spadel considers a stricter limit of 10%.

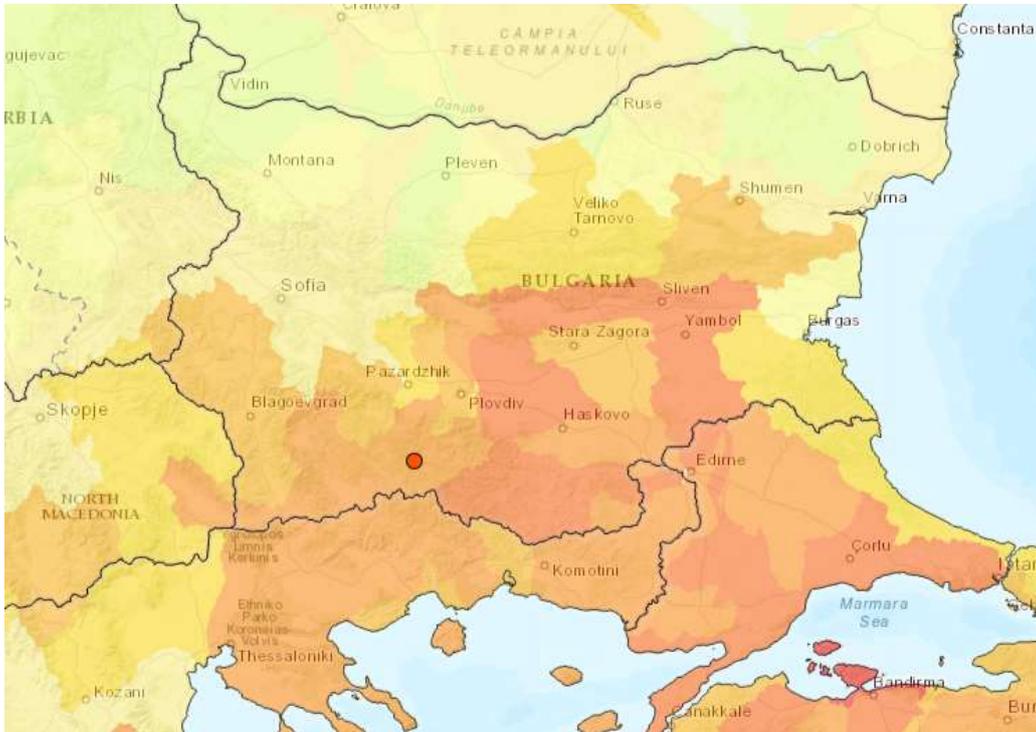
Water Use Ratio (WUR): This key indicator (KPI) is based on the industry standard and is defined by BIER. It has the amount of water needed to bottle 1 l of water or lemonade. It takes into account the use of industrial water for the regular cleaning of facilities and excludes water discharged to nature without treatment.

3 Water Scarcity

The Water Scarcity risk is assessed using the Water Risk Filter tool provided by WWF (<https://riskfilter.org>).

The Devin region of Bulgaria is considered to be at high risk of water scarcity (Score 7/10).

The company therefore implements the highest standards in order to manage water sustainably.



Source: WWF (<https://riskfilter.org>)

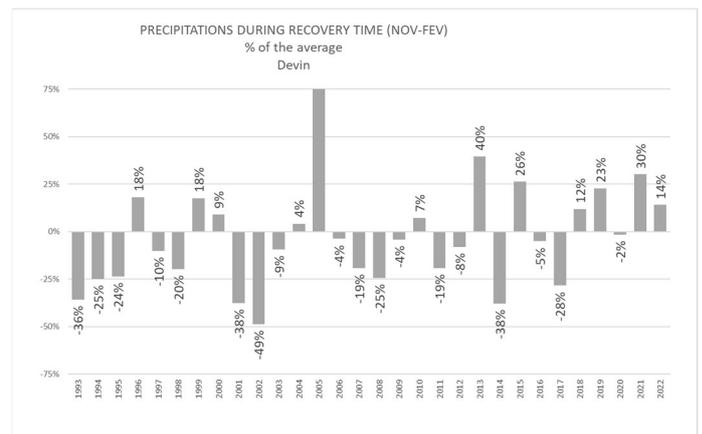
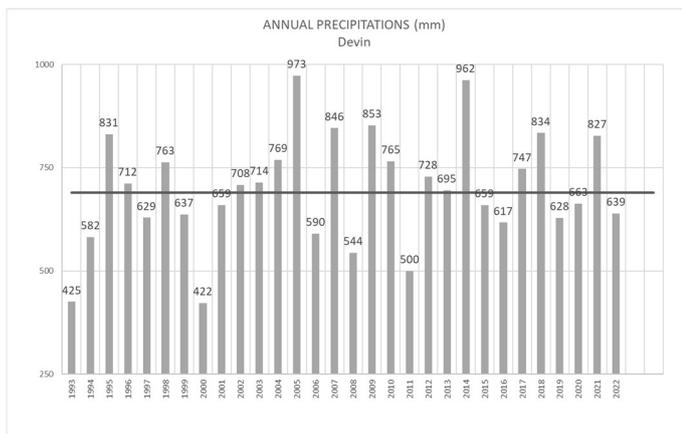
4 Rainfall

For the Devin site, precipitation is monitored at the Devin station closest to the site.

For 2022, the annual total rainfall is lower than in other years with a total of 628 mm against a 1992-2022 average of 690 mm.

The analysis of the recharge (precipitation from November to February) shows a quite favorable year with an increase of 14 % in precipitation during the useful months.

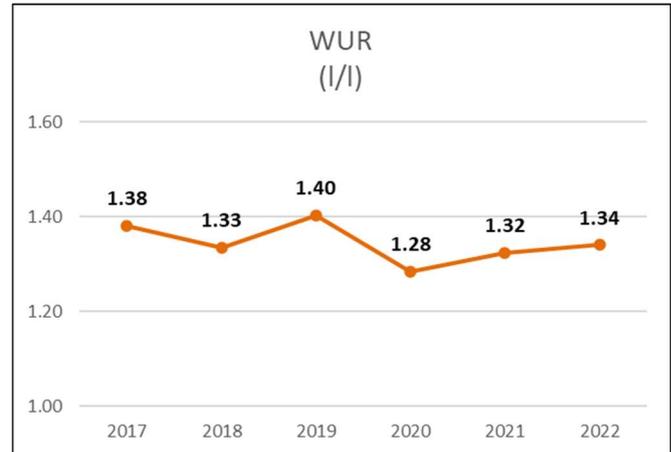
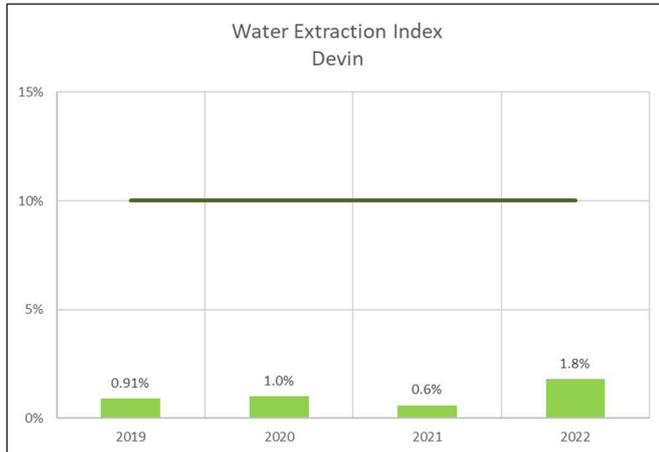
Rainfall situation for 2022 is thus relatively normal.



5 Water Extraction Index and Water Use Ratio

Devin's Water Extraction Index (WEI) in 2022 is 1.8 % and is well below the 10% limit set to ensure sustainable exploitation of water resources.

Devin's Water Use Ratio (WUR) in 2022 is 1.34 l/l. This result is very good compared to sector's good practices (average of 1.6 l/l).



6 Risks to water resources

Devin's water resources face several types of risks related to potentially polluting activities taking place in the catchment area.

The water resource basin exploited by Devin is particularly well protected by several levels of protection. Natural mineral water boreholes are protected by legally defined catchment protection area. The basin is also located almost entirely in a Natura 2000 area, protection zone and/or nature reserve. Several activities potentially impacting the quality or quantity of water resources are prohibited in order to protect it as well as possible.

The table below presents the main risks and the actions implemented to manage them.

Risks	Actions taken	Actions to be implemented
Dangerous road - approach to production center entrance and exit	Laying of waterproof drainage along the road - asphaltting	Installation of a protective barrier in an outdoor parking lot in front of the plant
Forest burns around protected area	Disaster and accident plan	Continuation
Devin mineral water fountains	Chemical control and quarterly maintenance of the taps	Continuation
Parking lot	On-site monitoring Sources emergency plan Farmer awareness	-

Actions related to risk management are studied and implemented in collaboration with the Municipality of Devin, which is the main partner of the Devin site for the management of risks on the resource.

Gestion durable de l'eau

Wattwiller

Rapport 2022

Redacted by :

The logo for Spadel, featuring the word "Spadel" in a blue, cursive script font. Below the text is a horizontal brushstroke in shades of green and yellow.

Department : Water and Environment
Author : Arnaud Collignon (Group Water and Environment Manager)
Date : 20/04/2023

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 Wattwiller.

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 piézomètre de contrôle

Ce rapport évalue et présente également :

- le risque de pénurie d'eau (Water Scarcity Risk) dans la région du site
- les risques principaux pour la durabilité de la ressource en eau et les actions liées

2 Définition des données, PI et KPI

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 (PI) 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 (KPI) 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.

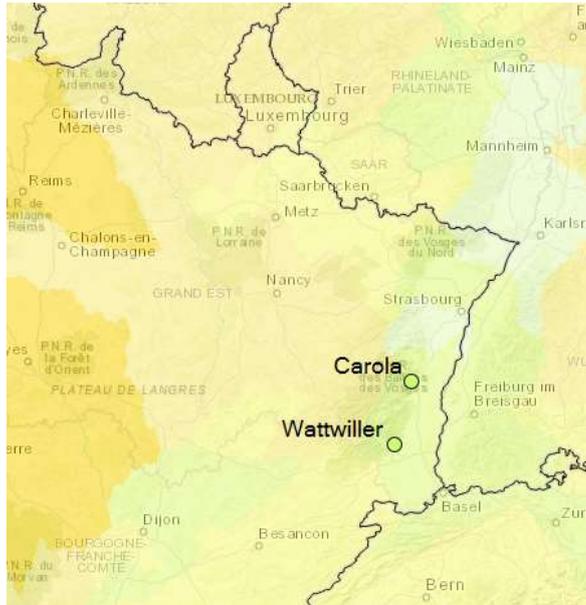
Niveau d'eau des piézomètres de contrôle : Un piézomètre est un point d'observation du niveau d'eau de l'aquifère localisé de préférence dans une zone non influencée par les pompes. L'observation du niveau d'eau permet de vérifier que la nappe n'est pas surexploitée ce qui se traduirait par une baisse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

3 Water Scarcity

Le risque de pénurie d'eau (Water Scarcity Risk) est évalué grâce à l'outil Water Risk Filter mis à disposition par le WWF (<https://riskfilter.org>).

La région de Wattwiller en Alsace est considérée comme à très faible risque de pénurie d'eau (Score 2/10).

Cet état de fait n'empêche pas l'entreprise de mettre en œuvre les standards les plus hauts en vue de gérer l'eau de manière durable.



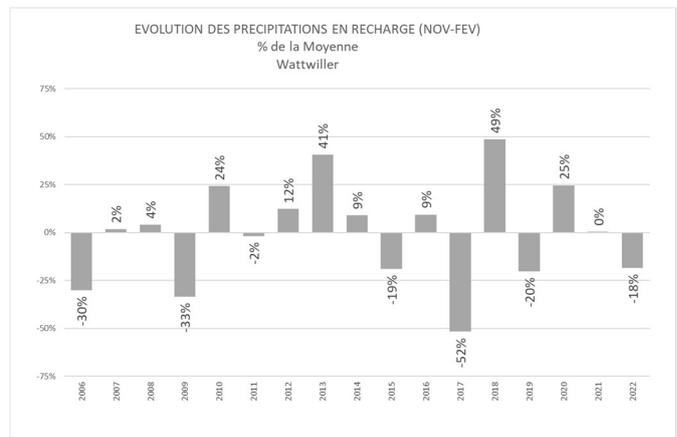
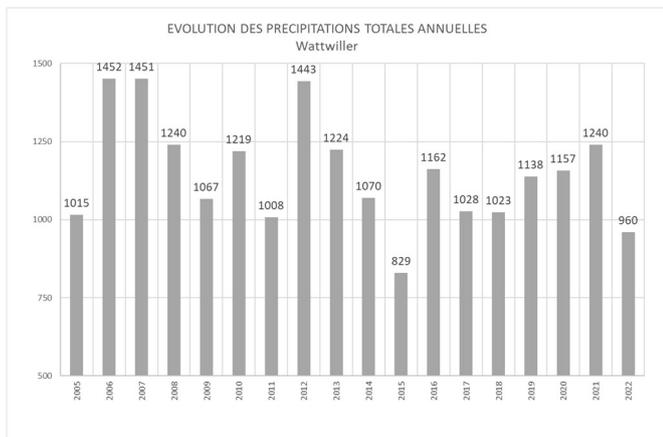
Source : WWF (<https://riskfilter.org>)

4 Précipitations

Pour le site de Wattwiller, les précipitations sont suivies au niveau de la station de Geishouse située le plus à proximité du site et dans des conditions de pluviométrie jugée semblables.

Pour 2022, les précipitations totales annuelles sont sensiblement plus basses que les autres années avec un total de 960 mm contre une moyenne 2005-2022 de 1152 mm.

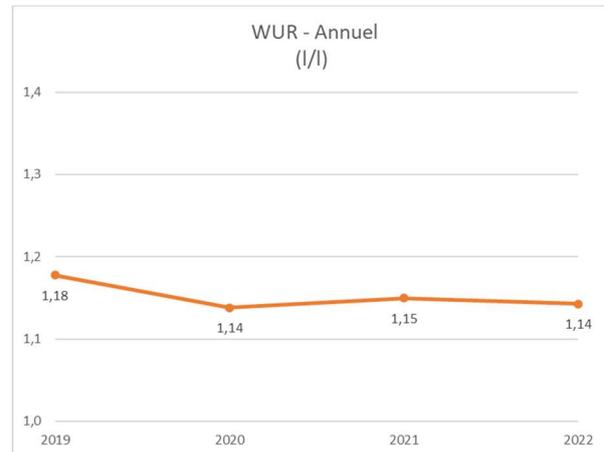
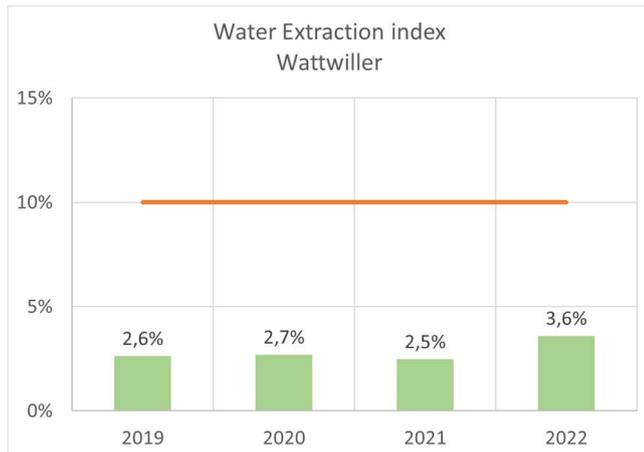
L'analyse de la recharge (précipitations des mois de novembre à février) montre une année peu favorable avec une baisse de l'ordre de 18 % des précipitations durant les mois utiles.



5 Water Extraction Index et Water Use Ratio

Le Water Extraction index (WEI) de Wattwiller en 2022 est de 3.6 % et est très inférieur à la limite de 10% fixée pour garantir une exploitation durable de la ressource en eau.

Le Water Use Ratio (WUR) de Wattwiller en 2022 est de 1.14 l/l et est constant depuis 2020. Ce résultat est particulièrement bon au regard des bonnes pratiques du secteur (moyenne de 1.6 l/l).



6 Piézomètre de contrôle

L'aquifère de Wattwiller est surveillé par le piézomètre F4 situé au cœur du bassin de Wattwiller.

L'analyse de l'évolution du niveau d'eau dans F4 depuis 2008 montre une tendance en légère hausse ce qui confirme une exploitation durable de la ressource en eau mesurée.

7 Risques pour la ressource en eau

La ressource en eau de Wattwiller fait face à plusieurs types de risques en lien avec les activités potentiellement polluantes qui ont lieu dans le bassin des captages.

Le bassin de la ressource en eau exploitée par Wattwiller est intégré dans une zone naturelle définie au Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Wattwiller. A l'intérieur de cette zone, certaines activités potentiellement impactantes pour la qualité ou la quantité de la ressource sont proscrites en vue de la protéger au mieux.

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

Risques	Actions à mettre en œuvre
Fuites d'hydrocarbures sur des parkings non raccordés à des séparateurs hydrocarbures	Etanchéification des surfaces et raccordement à des séparateurs hydrocarbures
Fuites d'hydrocarbures liées à des défauts de citernes de fuel	Recensement des installations et mise en conformité des installations présentant un risque
Fuites d'hydrocarbures liées à des accidents de la route sur des routes accidentogènes	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 et les communes

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

Gestion durable de l'eau

Carola

Rapport 2022

Redacted by :

The logo for Spadel, featuring the word "Spadel" in a blue, cursive script font. Below the text is a horizontal brushstroke in shades of green and yellow.

Department : Water and Environment
Author : Arnaud Collignon (Group Water and Environment Manager)
Date : 20/04/2023

1 Introduction

Ce rapport présente, pour chaque site de production d'eau de Spadel, les résultats des indicateurs clés de performance défini pour suivre et garantir la gestion durable des ressources en eau du site.

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 les piézomètres de contrôles

Ce rapport évalue également :

- le risque de pénurie d'eau (Water Scarcity risk) dans la région du site
- les risques principaux pour la durabilité de la ressource en eau et les actions liées

2 Définition des données, PI et KPI

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 (PI) 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 (KPI) 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.

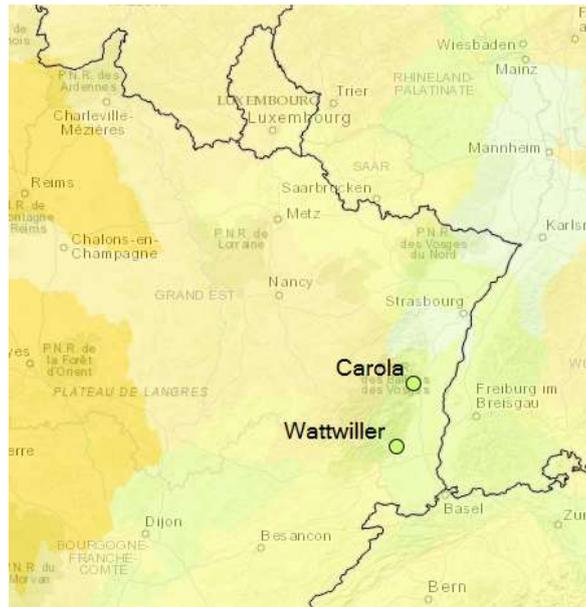
Niveau d'eau des piézomètres de contrôle : Un piézomètre est un point d'observation du niveau d'eau de l'aquifère localisé de préférence dans une zone non influencée par les pompages. L'observation du niveau d'eau permet de vérifier que la nappe n'est pas surexploitée ce qui se traduirait par une baisse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

3 Water Scarcity

Le risque de pénurie d'eau (Water Scarcity risk) est évalué grâce à l'outil Water Risk Filter mis à disposition par le WWF (<https://riskfilter.org>).

La région de Ribeauvillé en Alsace est considérée comme à très faible risque de pénurie d'eau (Score 2/10).

Cet état de fait n'empêche pas l'entreprise de mettre en œuvre les standards les plus hauts en vue de gérer l'eau de manière durable.



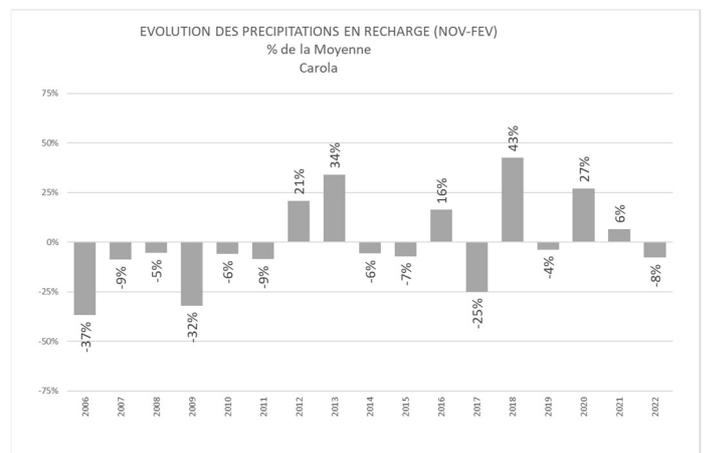
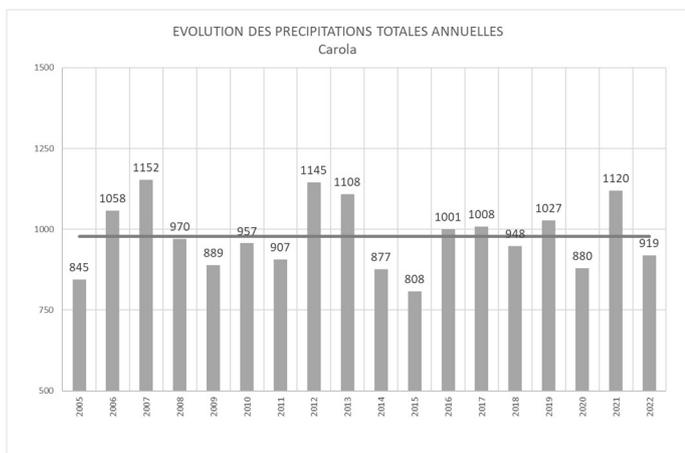
Source : WWF (<https://riskfilter.org>)

4 Précipitations

Pour le site de Carola, les précipitations sont suivies au niveau de la station de Grande Verrerie située le plus à proximité du site et dans des conditions de pluviométrie jugées semblables.

Pour 2022, les précipitations totales annuelles sont sensiblement plus basses que les autres années avec un total de 919 mm contre une moyenne 2005-2022 de 979 mm.

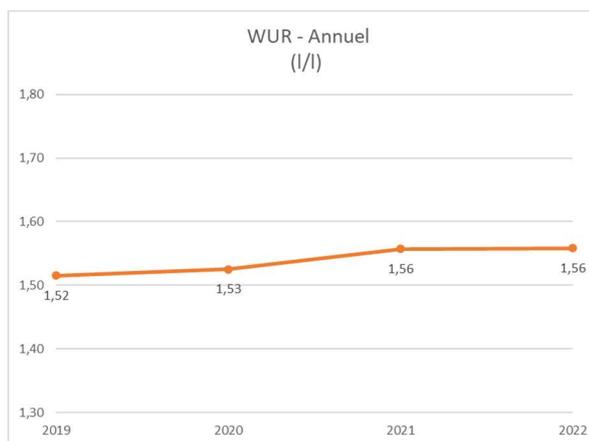
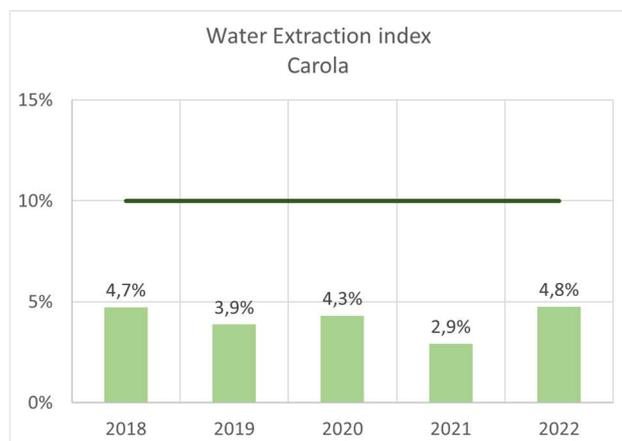
L'analyse de la recharge (précipitations des mois de novembre à février) montre une année moyennement favorable avec une baisse de l'ordre de 8 % des précipitations durant les mois utiles.



5 Water Extraction Index et Water Use Ratio

Le Water Extraction index (WEI) de Carola en 2022 est de 4.8 % et est très inférieur à la limite de 10% fixée pour garantir une exploitation durable de la ressource en eau.

Le Water Use Ratio (WUR) de Carola en 2022 est de 1.56 l/l. Ce résultat est bon au regard des bonnes pratiques du secteur (moyenne de 1.6 l/l).



6 Piézomètre de contrôle

L'aquifère de Carola est surveillé depuis avril 2022 par le piézomètre Castel installé au cœur du bassin de Carola en vue de mieux suivre l'évolution de la recharge de l'aquifère.

Il est aujourd'hui trop tôt pour conclure sur l'état de la nappe avec les données disponibles.

7 Risques pour la ressource en eau

La ressource en eau de Carola fait face à plusieurs types de risques en lien avec les activités potentiellement polluantes qui ont lieu dans le bassin des captages.

Le bassin de la ressource en eau exploitée par Carola est en cours d'intégration dans une zone spécifique du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Ribeauvillé. A l'intérieur de cette zone, certaines activités potentiellement impactantes pour la qualité ou la quantité de la ressource seront proscrites en vue de la protéger au mieux.

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

Risques	Actions à mettre en œuvre
Utilisation et stockage de produits phytosanitaires dans les vignes	Sensibilisation des viticulteurs à l'abandon des produits phytosanitaires
Fuites d'hydrocarbures sur des parkings non raccordés à des séparateurs hydrocarbures	Étanchéification des surfaces et raccordement à des séparateurs hydrocarbures
Fuites d'hydrocarbures liées à des défauts de citernes de fuel	Recensement des installations et mise en conformité des installations présentant un risque
Fuites d'hydrocarbures liées à des accidents de la route sur des routes accidentogènes	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 et les communes
Fuites d'hydrocarbures liées à l'utilisation d'outillage thermique en forêt	Sensibilisation des exploitants et de l'ONF
Utilisation de sel de déneigement dans la zone d'infiltration	Inventaire des zones concernées et adaptation des pratiques dans les zones à risque

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