

2023

Durabilité
Nant de Drance SA



Développement durable

La société Nant de Drance SA a fixé les bases de son approche de durabilité dans le cadre de son [rapport de gestion 2022](#). Le choix de cinq objectifs de développement durable (ODD) prioritaires pour la société de partenaires a structuré la démarche. L'exercice 2022, en tous points positif, est amené à évoluer en cohérence. Il est poussé plus en avant dans le cadre de ce rapport de gestion 2023.



Les cinq objectifs de développement durable prioritaires pour Nant de Drance SA

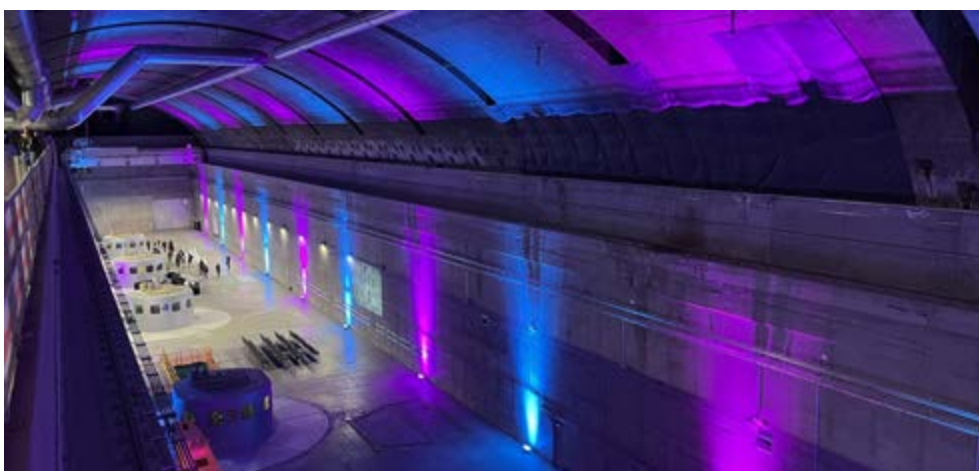
Nant de Drance SA entend, dans la mesure des moyens qui lui sont propres, apporter sa contribution aux objectifs de développement durable et adapter les processus internes pertinents à cette orientation. Il est de notre responsabilité d'entreprise de promouvoir des objectifs clairs en matière de durabilité dans notre stratégie, de définir des mesures et de les mettre en œuvre. Dans le cadre de ce second rapport sur le développement durable, la priorité est mise sur la consolidation des bases définies en 2022, notamment par la maturation des indicateurs clés de performance (key performance indicators, KPI) spécifiques aux enjeux de durabilité et pertinents pour la société.

L'aménagement est en pleine capacité de ses moyens fonctionnels et répond aux enjeux de flexibilité du réseau électrique propres au contexte d'aujourd'hui et de demain. Les années à venir permettront l'optimisation progressive des activités par la définition et la mise en place d'actions concrètes. Le monitoring d'efficacité de ces actions par le biais d'indicateurs de performance environnementale, sociale et économique permet un suivi d'année en année.

Engagement de Nant de Drance SA dans une perspective de durabilité

Les sections ci-après explicitent, pour chacun des cinq objectifs de durabilité, l'orientation stratégique définie dans le contexte des activités de la société Nant de Drance SA et les principaux faits marquants de 2023.

ODD 7 - Energie propre et d'un coût abordable



Garantir l'accès de tout un chacun à des services énergétiques fiables et modernes, à un coût abordable.

Orientation stratégique

La fonction de l'aménagement de Nant de Drance s'inscrit pleinement dans la tendance actuelle d'évolution des moyens de production d'énergie électrique en Suisse et en Europe, irrémédiablement tournée vers les énergies renouvelables.

L'installation de pompage-turbinage fonctionne principalement comme un accumulateur hydraulique d'énergie avec des cycles de charge-décharge relativement courts. Elle se distingue ainsi des grands barrages d'accumulation, caractérisés par des cycles saisonniers. La production électrique issue des apports naturels d'un tel ouvrage est relativement modeste par rapport à la quantité d'énergie stockée provenant du réseau électrique haute tension, du fait de la faible superficie du bassin versant du barrage supérieur du Vieux Emosson. Sa flexibilité d'utilisation et sa fonction de batterie hydraulique sont deux atouts majeurs dans l'évolution en cours des moyens de production électrique, dont la part renouvelable - souvent intermittente - est appelée à augmenter ces prochaines décennies. La fonctionnalité de stockage de Nant de Drance est donc parfaitement complémentaire avec celle des autres moyens de production électriques renouvelables. L'installation permet un pilotage en temps réel, à la demande, de la production et du stockage qui contribue à la stabilité du réseau électrique.

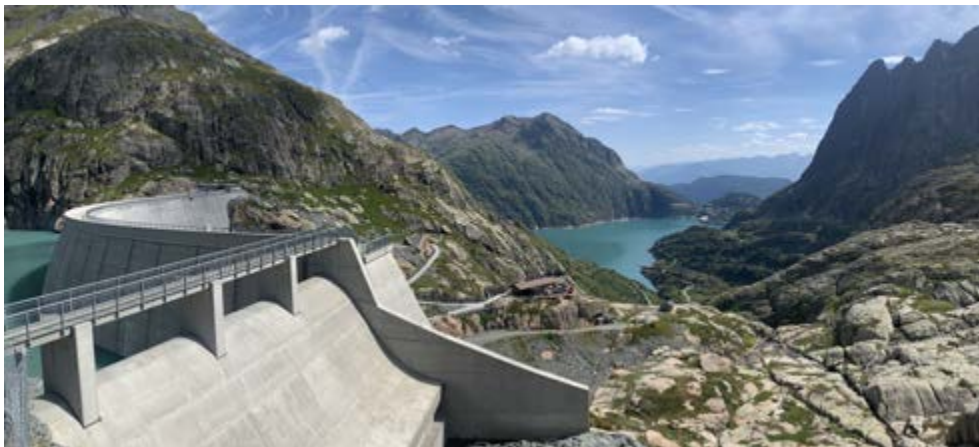
Nant de Drance vise à mettre en place une politique d'exploitation de la centrale respectueuse de l'environnement, à évaluer régulièrement la pertinence environnementale de ses propres activités et à les optimiser lorsque des améliorations potentielles sont identifiées.

Dans une optique d'efficacité économique, Nant de Drance a pour objectif une maîtrise rigoureuse des coûts d'exploitation. De cette maîtrise dépend le coût de production global de l'énergie stockée, coût qui doit à la fois être en adéquation avec les prix du marché et garantir la viabilité économique de la société de partenaires, à long terme.

Principaux enjeux et actions pour l'année 2023

L'année 2023 a permis la consolidation des processus de gestion opérationnels propres à la centrale. Les indicateurs de performance en matière d'exploitation, de santé et sécurité au travail, ainsi que d'environnement ont été mis en place. Ils permettent un suivi quantitatif de performance des principaux enjeux liés à la centrale. Les résultats obtenus sont exposés dans la section propre au rapport de gestion (tableaux de bord d'exploitation) et dans les sections ci-après.

ODD 8 – Travail décent et croissance économique



Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous.

Orientation stratégique

La construction de la centrale de pompage-turbinage de Nant de Drance a impliqué des travaux hors du commun. A l'image de la grande épopée des barrages au milieu du siècle dernier, le chantier a nécessité la mobilisation de ressources extraordinaires, tant d'un point de vue humain que financier et technologique.

La phase d'exploitation est également génératrice d'emploi, de façon directe du fait des prestations liées à l'exploitation de l'ouvrage proprement dit, mais également des prestations liées à la gestion de la société de partenaires.

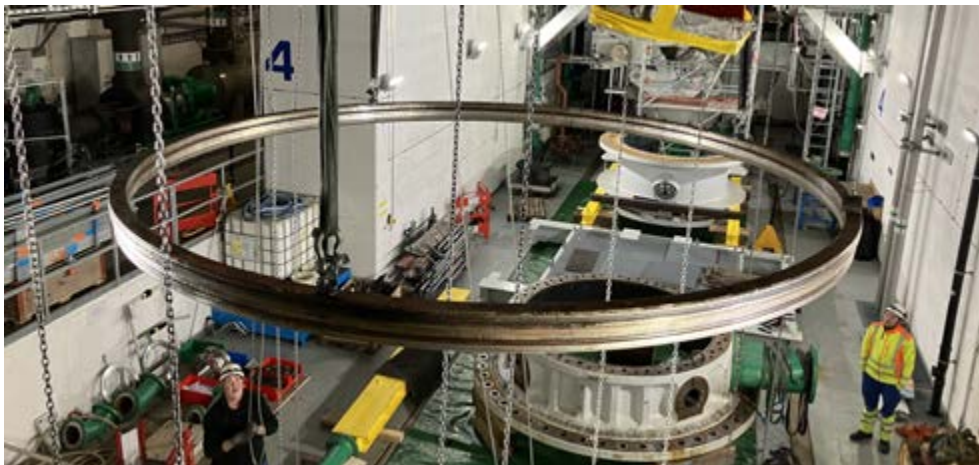
Son fonctionnement est assuré par les mandats attribués aux partenaires et aux entreprises externes. Ainsi, de nombreux mandataires interviennent durant toute la durée d'exploitation de la centrale, pour assurer son fonctionnement au quotidien et sur le long terme. La société contribue à l'économie régionale par les prestations confiées aux entreprises locales. La société contribue également à l'économie régionale par les taxes et impôts qu'elle verse aux collectivités communales et cantonales.

Par sa fonctionnalité et sa puissance, l'aménagement renforce la résilience des réseaux d'approvisionnement électrique suisse et européen. Elle participe ainsi directement à assurer un contexte énergétique stable et durable, condition essentielle à la bonne santé de l'économie.

Principaux enjeux et actions pour l'année 2023

Environ 100 personnes sont directement impliquées, sur site ou à distance, dans les activités courantes de la centrale. Elles sont actives dans le cadre de la gouvernance de la société, des mandats de gestion de l'aménagement, de gestion énergétique et d'exploitation locale, ainsi que des prestations de support technique spécialisé. L'année 2023 a permis la mise en place de cette organisation opérationnelle.

ODD 9 – Industrie, innovation et infrastructure



Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation.

Orientation stratégique

Le fonctionnement de Nant de Drance est complexe et repose sur six pompes-turbines à vitesse variable de 150 MW chacune, réparties sur deux voies d'eau. La hauteur de chute fluctue en fonction du niveau d'eau de la retenue inférieure – le lac d'Emosson, dont les eaux sont également exploitées par deux autres sociétés, Electricité d'Emosson SA et les CFF. Les pompes-turbines sont équipées de moteurs-générateurs asynchrones à double alimentation permettant une utilisation des machines avec leur meilleur rendement. Cette technologie, encore peu répandue dans ce type d'installations, permet de contrôler la vitesse de rotation des machines aussi bien en mode pompe qu'en mode turbine et donc de diminuer les pertes énergétiques. Les quatre partenaires de Nant de Drance SA définissent par ailleurs chacun indépendamment leur programme de production et de pompage.

Nant de Drance est donc un ouvrage complexe, à l'avant-garde du domaine, lequel requiert un suivi sans faille de la part des équipes en charge de l'exploitation. Il garantit, par ses spécificités, une grande flexibilité pour répondre aux exigences du réseau et du marché.

Plus d'informations: [La Centrale - Nant de Drance \(nant-de-drance.ch\)](http://nant-de-drance.ch)

Principaux enjeux et actions pour l'année 2023

L'année sous revue a notamment permis de procéder à certains contrôles de fin de garantie des installations électrotechniques et à corriger quelques défauts de jeunesse. Le chapitre spécifique détaille les faits d'exploitation marquants de cette année écoulée. Le rendement effectif du cycle de pompage-turbinage comme les hauts taux de disponibilité des machines confirment la pertinence de la centrale dans le contexte énergétique actuel. La qualification auprès de Swissgrid du service système « surobligatoire », qui soutient le maintien de la tension du réseau à très haute tension, est également à relever dans une optique de sécurité d'approvisionnement énergétique.

ODD 13 – Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques



Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions.

Orientation stratégique

L'hydroélectricité peut être considérée comme la technologie de production électrique renouvelable du 20^{ème} siècle, comme précurseur du « nouveau renouvelable », notamment de l'éolien, du solaire et de la géothermie qui prennent année après année une place plus importante dans le mix énergétique suisse et mondial. L'hydroélectricité est de fait une technologie à faible émission de gaz à effet de serre, par opposition aux centrales de production thermiques (charbon ou gaz notamment). Une fois construits, les ouvrages hydroélectriques ne nécessitent en effet pratiquement aucune consommation, directe ou indirecte, de combustibles fossiles, principaux vecteurs de gaz à effet de serre. Les émissions de gaz à effet de serre induites par l'ouvrage ne sont néanmoins pas totalement nulles. Elles sont générées durant la phase de construction (matériel et machines), mais aussi durant toute la phase d'exploitation de l'ouvrage (consommation électrique, transport, fournitures et services).

En termes de fonctionnement, la centrale de Nant de Drance se distingue des grands ouvrages hydroélectriques dits d'accumulation comme les barrages d'Emosson ou de Grande-Dixence. En effet, le lac supérieur du Vieux Emosson est alimenté par un bassin versant naturel qui collecte des quantités limitées d'eaux météoriques. Le principe de fonctionnement de l'ouvrage ne repose donc pas sur l'accumulation saisonnière, mais sur la flexibilité et la fonction de batterie hydraulique hebdomadaire et journalière, permettant de stocker sous forme d'énergie potentielle l'électricité excédentaire en période de faible demande, pour la redistribuer en période de forte demande. La centrale est tout à fait complémentaire avec les nouvelles énergies renouvelables - souvent intermittentes - destinées à prendre une part de plus en plus marquée dans le mix énergétique.

Principaux enjeux et actions pour l'année 2023

L'année 2023, première année complète en exploitation commerciale, permet de réaliser un pointage initial en matière d'émissions de gaz à effet de serre. L'effort de reporting s'est orienté sur la documentation des sources directes d'émission (consommation de carburant, véhicules d'exploitation et groupe diesel de secours). Des bornes de recharge pour les véhicules électriques ont par ailleurs été installées sur site, ouvrant la voie d'une mutation progressive vers des véhicules d'exploitation électriques. Les contraintes de sécurité propres à l'exploitation en caverne, notamment de sécurité incendie vis-à-vis des véhicules électriques, interdisent néanmoins à ce stade l'emploi de tels véhicules dans la partie souterraine.

ODD 15 – Vie terrestre



Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité. Crédit photographique : copyright Sébastien Moret

Orientation stratégique

Nant de Drance accorde une attention particulière à la protection de la biodiversité. Le projet a fait l'objet d'un rapport d'impact sur l'environnement dans le cadre de la procédure d'autorisation, permettant de mettre en évidence la valeur des milieux touchés par l'ouvrage.

La préservation des valeurs naturelles a été une préoccupation opérationnelle tout au long du chantier de construction dans une optique de minimisation des impacts. Ceux-ci sont liés principalement à la construction de la centrale souterraine et au renforcement du réseau électrique à très haute tension.

La centrale en exploitation induit de fait des impacts résiduels très limités, car la majeure partie des installations sont souterraines. De plus, l'exploitation se faisant en circuit hydraulique quasi fermé, elle n'engendre pas d'impact additionnel sur les cours d'eau ou le paysage.

Afin de compenser son impact écologique et pour répondre aux exigences de la Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage, la société Nant de Drance SA réalise par ailleurs 14 mesures environnementales et investit pour ce faire 22 MCHF. Le catalogue des mesures a été établi et fait partie intégrante de la concession hydraulique liée à l'ouvrage. La mise en œuvre des mesures de compensation est un projet en soi, qui a débuté en même temps que le chantier. Les milieux humides sont au centre des mesures destinées à favoriser la recolonisation des lieux par certaines espèces animales et végétales rares ou menacées de disparition en Suisse. Dans leur ensemble, les 14 mesures de compensation se répartissent de la plaine à la montagne sur les communes de Vernayaz, Dorénaz, Salvan, Finhaut, Martigny, Saxon et Trient. Plusieurs projets situés en plaine forment une liaison entre le Fond du Mont et le Rhône, renforçant ainsi un couloir écologique favorable à la biodiversité et aux déplacements de la faune. Certaines mesures améliorent par ailleurs la sécurité des riverains contre les crues.

La réalisation des différents projets se fait en collaboration avec les associations environnementales (Pro Natura et WWF), membres d'un groupe d'accompagnement aux côtés des collectivités publiques et des autorités cantonales et fédérales.

L'engagement de Nant de Drance s'inscrit par ailleurs dans la durée. Après réalisation, les secteurs hébergeant ces mesures font l'objet d'un suivi d'efficacité, réalisé par des biologistes diplômés. A l'image de la centrale, les mesures

environnementales seront suivies et entretenues sur toute la durée d'exploitation (80 ans), afin de garantir leur fonctionnalité écologique sur le long terme.

Principaux enjeux et actions pour l'année 2023

Pour répondre à la liste des charges relatives au permis de construire de la centrale de Nant de Drance, la poursuite du réaménagement écologique des sites occupés par le chantier a continué durant l'année 2023.

Concernant les mesures de compensation, le principal enjeu reste de faire aboutir des projets cohérents pour la nature et acceptés par la collectivité, tout en respectant la limite budgétaire. Dans ce contexte, la réalisation de l'ensemble des mesures environnementales est un processus de longue haleine. L'élaboration de certains projets est encore en cours et les discussions avec les parties prenantes ne sont pas abouties pour certaines d'entre elles.

Indicateurs de durabilité

L'exploitation d'un ouvrage de stockage d'énergie électrique a orienté le choix des indicateurs clés de performance concernant les aspects environnementaux, sociétaux et économiques. Ces indicateurs, mis en place sur l'exercice 2022, ont été consolidés dans le cadre du présent rapport. Ils seront au besoin adaptés et complétés pour les années à venir, en fonction de l'évolution de l'exploitation et du contexte en matière de durabilité.

Les indicateurs clés de performance (KPI) sont présentés ci-après de façon synthétique. Le reporting considère la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2023.

Cockpit des indicateurs clés de performance

Indicateurs Environnementaux

KPI Environnementaux	Unité	2023	2022
Mesures de compensation environnementales			
Mesures réalisées (sur un total de 14)	-	8	8
Investissement annuel	kCHF	172	320
Emissions de gaz à effet de serre			
Emissions annuelles en équivalent CO2 / kWh stocké	g CO2e / kWh	21,9	13,0
Incidents et accidents environnementaux			
Incidents environnementaux	-	1	0
Accidents environnementaux	-	0	0

Indicateurs sociétaux

KPI Sociétaux	Unité	2023	2022
Accidents professionnels			
Nombre d'accidents avec arrêt de travail	-	2	0
Mixité de genre			
Mixité au sein de l'organisation	% de femmes	9	-

Indicateurs économiques

KPI Economiques	Unité	2023	2022
Performance économique			
Coût d'exploitation des installations	MCHF	20,9	11,8
Intensité d'utilisation (nombre de cycles de charge-décharge)	-	50	40
Participation à l'économie régionale			
Montant annuel des impôts et redevances	MCHF	7,2	7,8

Plus d'informations concernant chacun des indicateurs dans les sections [Environnement](#) / [Société](#) / [Economie](#) ci-après.

Indicateurs environnementaux

Mesures de compensation environnementales

Les mesures de compensation environnementales sont intrinsèquement liées au projet de Nant de Drance, étant inscrites dans l'acte de concession. Devisées à un total de 22 MCHF, elles sont le fruit de l'évaluation environnementale réalisée lors des phases d'étude, le principe de compensation des impacts environnementaux faisant partie intégrante du projet mis à l'enquête. Les mesures assurent une intégration optimale du projet dans son contexte naturel. Elles permettent de compenser les impacts temporaires et permanents liés aux nouvelles infrastructures.

Quatorze mesures de compensation distinctes ont été retenues d'entente avec les associations environnementales et les communes concernées. Les mesures projetées doivent néanmoins faire l'objet d'études de détail et leur réalisation nécessite une autorisation de construire propre à chacune. Dans un contexte où les contraintes territoriales évoluent au fil du temps, la mise en œuvre de certaines de ces mesures se heurte à de nombreux écueils, notamment administratifs, fonciers et techniques. Cela amène parfois à mettre en œuvre des mesures adaptées, voire nouvelles dans le cas de blocages importants.

Pour ces raisons, leur mise en œuvre progresse à un rythme dicté par les opportunités d'avancement de chacun des dossiers.

**Mesures de
compensation réalisées**
sur un total de 14

8

Durant l'année 2023, deux permis de construire ont été délivrés par l'OFEN pour deux projets de mesures de compensation :

- Le premier, reçu le 10 mai 2023, concerne la mesure 9 « Réaménagement du Trient - Amont des Clous ». Cette mesure a non seulement un objectif environnemental, mais s'intègre également dans un programme plus global de sécurisation du Trient. Les travaux préparatoires ont débuté en septembre 2023 et les aménagements naturels seront réalisés courant 2024.
- Le deuxième permis, daté du 21 décembre 2023, concerne la mesure 2 « Réaménagement du dépôt de Châtelard ». La planification des travaux est en cours, pour un début de réalisation planifié courant 2024.

Des avancées sur le plan administratif sont également attendues pour la mesure 6 « Lac des Sables », avec l'aboutissement d'un projet de convention avec la commune de Martigny, soumis aux autorités communales en janvier 2024.

La mesure n° 4, consistant en la suppression des seuils sur le cours d'eau du Trient à Vernayaz, a été abandonnée d'entente avec les parties prenantes, ramenant ainsi le nombre total de mesures à 14.

Huit mesures sont réalisées à ce jour et deux sont en cours de réalisation (réaménagement du Trient – Amont des Clous et réaménagement du dépôt du Châtelard). Sur les huit mesures réalisées, trois sont arrivées à fin 2023 au terme du suivi d'efficacité de cinq ans. Il s'agit des mesures 3 « Réaménagement de la place d'installation à Vieux Emosson », 5 « Réaménagement de la carrière de la Gueulaz » et 13 « Aménagement des canaux de la commune de Saxon ».

Un rapport faisant état de la réussite des mesures ainsi que des potentielles adaptations environnementales à mettre en place est en préparation pour chacune d'entre elles. Il convient de relever notamment sur la mesure 13 la présence d'une plante classée comme une sous-espèce en danger par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), la *blackstonia acuminata* (Blackstonie acuminée).

Plus d'informations : [Des mesures environnementales portent leur fruit \(alpiq.com\)](https://alpiq.com)

Investissement annuel lié aux mesures environnementales en kCHF	Investissement total au 31.12.2023 en kCHF
172	7411

En tant que concessionnaire pour une durée de 80 ans, la société Nant de Drance SA a la responsabilité mettre en œuvre ces mesures de compensation, mais également d'entretenir et de suivre l'efficacité des aménagements réalisés. Pour l'année 2023, les investissements liés aux mesures environnementales se sont élevés à 172 kCHF, pour un total investi de 7 411 kCHF.

Emissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre sont calculées selon les principes dictés par le Greenhouse Gas Protocol et le standard de reporting GRI 305, sur la base des données d'exploitation. Pour cette seconde année de reporting, l'accent a été mis sur le renforcement de l'exhaustivité des émissions pour les champs d'application (scopes) 1 et 2.

Par émissions directes (scope 1), on entend les émissions liées à la combustion de carburants des installations stationnaires ou engins de transport détenus ou contrôlés par l'organisation :

- Consommations de carburant des véhicules d'exploitation (13 véhicules diesel pour 65 845 km parcourus)
- Consommation du groupe de secours (limitées pour 2023 aux contrôles réguliers de fonctionnement)

Par émission indirectes liées à l'approvisionnement énergétique (scope 2), on entend les émissions induites par la production d'énergie hors site (électricité et chaleur), mais consommée par les installations stationnaires ou engins de transport détenus ou contrôlés par l'organisation. Les facteurs d'émission Scope 2 suivants sont considérés :

- Approvisionnement électrique (services internes et énergie de pompage).

En l'absence de certificats de provenance couvrant cet approvisionnement énergétique, le facteur d'émission moyen lié au mix électrique suisse consommé est considéré pour le calcul des émissions.

Le champ d'application 3 (Scope 3) correspond à toutes les autres émissions indirectes provenant de sources non détenues par l'organisation. Il n'est pas considéré dans la présente évaluation.

Les émissions de gaz à effet de serre, exprimées en équivalent CO₂, sont directement reportées en relatif par rapport au total d'électricité redistribué sur le réseau suisse à très haute tension après stockage.

**Emissions de gaz à effet
de serre**
en g CO₂e par kWh

21.9

Les émissions de gaz à effet de serre induites par l'exploitation de la centrale restent relativement basses et directement dépendantes du mix électrique moyen suisse, particulièrement favorable par rapport à celui de certains de nos voisins européens grâce à la forte part de production hydroélectrique et nucléaire. Le facteur d'émission du mix énergétique de consommation moyen pour la Suisse, considéré pour l'année 2023, montre une hausse de près de 75% par rapport l'année précédente, qui explique l'augmentation exprimée en gramme de CO₂ équivalent par kWh stocké et rendu au réseau.

Accidents et incidents environnementaux

Les incidents environnementaux désignent des événements liés à l'exploitation induisant un risque sur l'environnement. Un incident est donc une situation de non-contrôle, de déviation par rapport à un règlement ou une procédure interne pouvant induire un impact sur tout compartiment environnemental exposé : eau, terre, air, milieux naturels. Les accidents environnementaux désignent des incidents environnementaux qui provoquent effectivement des effets néfastes sur l'environnement.

A titre d'exemple, une fuite d'huile hydraulique récupérée dans un bac de rétention ou traitée rapidement avec des produits absorbants, sans propagation vers les milieux naturels, peut être considérée comme un incident environnemental. En revanche, une fuite d'huile qui induit une pollution d'un cours d'eau constitue un accident environnemental par son impact létal sur la faune piscicole.

Cette démarche s'inscrit dans un processus de gestion du risque notamment développé dans la norme ISO 14001 (système de management environnemental).



Durant cette première année complète en exploitation, le processus de reporting et de gestion du risque environnemental a été défini et mis en place, d'entente avec l'équipe en charge de l'exploitation de la centrale. Les événements d'exploitation sont traités directement par le personnel d'exploitation, avec le soutien de la direction selon les enjeux effectifs. Un reporting trimestriel des incidents et accidents environnementaux est par ailleurs remonté par l'équipe d'exploitation (CFF) à l'équipe environnement du gestionnaire d'actifs (Alpiq).

Un cas d'incident environnemental a été déclaré par les équipes en charge de l'exploitation du site pour l'année 2023. Un écoulement d'huile hydraulique est survenu en juillet à l'étage N-4, dans la zone des vannes sphériques basse pression. La fuite a été traitée par la mise en place de produits absorbants, puis par un nettoyage complet des zones souillées.

Indicateurs sociétaux

Accidents professionnels

La société Nant de Drance SA n'a pas d'employés sous contrat. L'exploitation de la centrale est assurée par les équipes mises à disposition par les partenaires et par des mandataires externes. La responsabilité en termes de sécurité incombe formellement à chaque employeur, mais Nant de Drance attache néanmoins une grande importance à la santé et à la sécurité du personnel. Un manuel de sécurité spécifique à l'ouvrage sert de cadre aux activités du personnel sur site. Chaque nouveau mandataire intervenant est informé du contexte particulier et doit faire la preuve de la bonne prise en compte des aspects de santé et de sécurité au travail propres à son activité.

Les éventuels accidents qui se produiraient dans le périmètre sous la responsabilité de la société Nant de Drance SA et survenus à des employés de prestataires mandatés par elle sont remontés à la direction de la société. Ils constituent l'indicateur de suivi pertinent en matière de santé et sécurité au travail.

Nombre d'accidents professionnels

2

Durant l'année 2023, 2 accidents professionnels avec arrêt de travail ont été déclarés par les équipes en charge de l'exploitation du site, pour une durée totale d'arrêt de travail de 13 jours.

Mixité de genre au sein de l'organisation

La société Nant de Drance SA est sensible aux enjeux d'égalité homme-femme et soutient la diversité, source de richesse et de résilience dans toute organisation. En l'absence d'employés sous contrat, Nant de Drance SA a néanmoins peu d'influence sur cet enjeu. Une centaine de personnes travaille régulièrement à la vie de la société de partenaires et de la centrale. Le taux de mixité est évalué sur l'organigramme fonctionnel de Nant de Drance. Ce dernier regroupe les membres des organes de gouvernance (Conseil d'administration, Commissions spécifiques), les collaborateurs impliqués dans le cadre des mandats de gestion de l'aménagement, de gestion énergétique et d'exploitation locale, ainsi que dans le cadre des prestations de support technique spécialisé, soit 103 personnes identifiées au 01.01.2024.

**Taux de mixité au sein
de l'organisation**
% de femmes

9

Le périmètre du taux de mixité a été étendu par rapport à l'année 2022, où il était évalué sur les membres du Conseil d'administration uniquement. Pour l'année 2023, neuf femmes font partie des 103 personnes impliquées dans la conduite de la société. Pour plus de détails concernant les organes de gouvernance, se référer au chapitre du rapport de gestion concernant la gouvernance de la société.

Indicateurs économiques

Coûts d'exploitation des installations

Les coûts d'exploitation de l'ouvrage de Nant de Drance ont un impact direct sur la rentabilité économique de la société. Ils représentent le principal poste comptable sur lequel l'organisation a une influence, contrairement aux charges financières, impôts et taxes diverses. Un ouvrage maintenu avec soin et de façon efficace est la garantie d'une durabilité sur la durée de l'exploitation.

Les coûts d'exploitation considérés, tels que présentés dans les comptes de la société, englobent les coûts d'achat et de transport d'énergie nécessaires au fonctionnement des installations, les coûts de matériel et prestations, ainsi que les autres charges d'exploitation, principalement les assurances. Les coûts liés à l'énergie de pompage ne sont pas inclus dans cet indicateur, dans la mesure où ils constituent la fonction intrinsèque de l'ouvrage (stockage flexible d'électricité).

**Coût de maintenance
des installations**
en MCHF

20.9

L'année 2023, première année pleine d'exploitation, reste influencée par les contrôles de fin de garantie des équipements et les travaux correctifs ou d'amélioration. Le présent indicateur évoluera pour les années à venir, en fonction des besoins de prestations courantes d'exploitation et des nombreux travaux de maintenance et de réhabilitation, prévus tout au long de la vie de la centrale.

Intensité d'utilisation

La fonctionnalité primordiale de l'aménagement de Nant de Drance est sa fonction de batterie hydraulique. Les cycles de charge-décharge sont en général partiels, dictés par les besoins du réseau et le marché. L'utilité économique de l'aménagement peut être exprimée comme l'intensité d'utilisation du stockage, soit le volume cumulé d'énergie stocké et restitué lors de ces cycles de charge-décharge, rapporté à la capacité de stockage de la retenue supérieure.

Intensité d'utilisation
en nombre de charges
totales

50

Pour l'année 2023, c'est l'équivalent de 50 fois la capacité totale de stockage de la retenue supérieure, soit 1 010 millions de kWh, qui ont été stockés sous forme hydraulique et restitués au réseau à très haute tension en période de forte demande électrique.

Participation à l'économie régionale

Comme toute société commerciale, Nant de Drance SA est créatrice de valeur économique pour ses partenaires. Cette valeur est néanmoins en partie redistribuée à la collectivité, d'une part via les impôts que toute société verse aux autorités (impôts foncier, impôts sur le capital, impôts sur le bénéfice) et d'autre part via les redevances hydrauliques et autres impôts spécifiques aux ouvrages hydroélectriques. Cette redistribution de la valeur économique participe à l'économie régionale, autant à l'échelle cantonale que pour les communes concédantes.

Montant des impôts et redevances en MCHF

7.2

Le montant total des impôts et redevances versé en 2023, tel que publié dans la section comptabilité du présent rapport annuel, se monte à 7.2 MCHF.