

imaGine

LE MAGAZINE DE GENEDIS ↳ N°7. NOV. 25



DOSSIER

Mobilité électrique :
réseau et perspectives

AUTOCONSOMMATION

Les avantages
de la batterie solaire

ÉCLAIRAGE PUBLIC

Illumination réussie
à Saillon

DURABILITÉ

Parc naturel
et qualité de vie

Électromobilité

Une révolution en marche

04

Batterie solaire

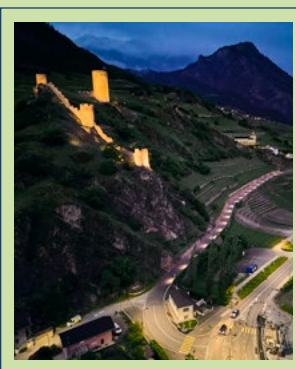
Des économies et de l'autonomie

08

Éclairage public

Le projet exemplaire des murailles de Saillon

10



Durabilité

Genedis engagée dans le Parc naturel régional
de la Vallée du Trient

11

Bon à savoir

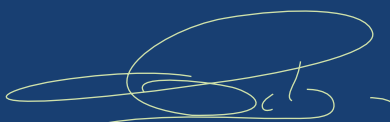
Nos conseils pour économiser l'énergie en hiver

12

Le monde de l'énergie est en pleine mutation. L'essor des installations solaires, de la mobilité électrique et des batteries de stockage nécessite la modernisation des réseaux, afin d'en assurer la stabilité. En outre, les récentes évolutions légales imposent un véritable changement de paradigme au niveau de la production, de la consommation, du partage et de la tarification de l'énergie.

Dans ce contexte, les gestionnaires de réseau de distribution électrique doivent s'adapter, développer leurs infrastructures et investir dans des technologies innovantes. Pour relever ces défis, Genedis peut compter sur des collaboratrices et collaborateurs engagés, dont les activités sont essentielles pour accompagner les évolutions sociétales. Par ces quelques lignes, je tiens à saluer cet investissement quotidien au service des communes, des entreprises et des particuliers. Merci !

Philippe Délèze
Directeur

A handwritten signature in white ink, consisting of a large, stylized 'P' followed by a horizontal line and a small dash.

Électromobilité ↳ une révolution en marche

Les véhicules électriques, confortables, silencieux, écologiques et désormais plus accessibles, séduisent de plus en plus d'automobilistes. Fidèle à sa mission d'accompagnement vers la transition énergétique, Genedis s'engage dans le développement du réseau de bornes.

PHOTO THOMAS MASOTTI



Bornes de recharge électrique

→ un réseau en plein essor

Passer à l'électrique : de nombreuses personnes le souhaitent. Certaines ont osé. D'autres s'interrogent. En charge du développement du réseau de bornes de recharge publiques de Genedis, William Kretev a franchi le pas. Il raconte.

PHOTO THOMAS MASOTTI

« Depuis dix mois, je roule à l'électrique, explique William Kretev, chef de projet dans les nouvelles énergies renouvelables chez Genedis. Quand j'ai obtenu ce poste, j'ai eu envie de tester cette technologie et d'en devenir un ambassadeur. » Non sans quelques appréhensions. Où peut-on recharger son véhicule ? Quelle est son autonomie ? Comment cela fonctionne pour les longs trajets ou les vacances ? En hiver, y a-t-il des inconvénients ?

Bornes de recharge autour de chez lui

Rapidement, ses doutes s'envolent. William est conquis par le confort d'utilisation, le silence, la puissance immédiate sous la pédale, le freinage en douceur et la facilité pour recharger. « Près de chez moi, je dispose d'emplacements équipés où je peux laisser ma voiture la nuit. Je peux programmer la recharge depuis l'application Swisscharge, partenaire de Genedis. C'est très pratique. Le coût du kilowattheure (kWh) se monte à environ 55 centimes pour les bornes standards et 65 centimes pour les bornes rapides. » C'est encore moins cher pour les propriétaires qui installent une borne à domicile : environ 27 centimes le kWh, soit 4 à 5 francs pour 100 km, contre 11 à 13 francs pour un véhicule thermique. Quant à l'autonomie, son véhicule affiche

entre 350 et 400 kilomètres au compteur. « Cela me suffit amplement pour effectuer les trajets dans la région. »

Test grandeur nature : les vacances

Pour les vacances d'été en famille, William a rechargé sa batterie à 100% avant le départ, soit au-delà des 80% recommandés pour préserver la durée de vie de la batterie. Pour une première, il a joué la sécurité ! « Pour nous rendre à Rimini, nous avons planifié deux arrêts pour recharger. Ces pauses nous ont également permis de nous restaurer et de nous reposer. Tout s'est parfaitement déroulé. Pour cette distance d'environ 550 km, je n'envisage qu'un seul arrêt pour la prochaine fois. »

Concernant l'hiver, les voitures électriques sont réputées plus stables sur la neige et le verglas. Le poids de la batterie abaisse le centre de gravité du véhicule. En revanche, le froid décharge la batterie un peu plus rapi-

dement. Il faudra donc adapter son utilisation. De petites habitudes à modifier.

Quoi qu'il en soit, William est d'ores et déjà satisfait. « En plus, les émissions de CO₂ sont quasi nulles. En Suisse, l'électricité provient majori-

LES ATOUTS DE LA VOITURE ÉLECTRIQUE

- Entretien plus simple et peu coûteux
- Dépenses de consommation inférieures (électricité versus essence)
- Conduite sans bruit, ni vibrations
- Prise en main dynamique
- Puissance immédiate du moteur
- Bilan écologique deux à trois fois meilleur que celui d'une voiture thermique
- Freinage en douceur, qui recharge la batterie
- Autonomie suffisante : entre 350 et 400 km pour les modèles récents

→ « L'avenir passe par un réseau dense, bien pensé et adapté aux usages. »

→
Convaincu par les véhicules électriques, William Kretev se réjouit de pouvoir réduire son impact sur l'environnement.



tairement des barrages, une source rejetant très peu de CO₂. Résultat: un véhicule électrique émet, à l'usage, sept à neuf fois moins de CO₂ qu'une voiture thermique. Quant à la consommation, le coût de recharge revient en moyenne deux fois moins cher que pour un véhicule thermique, avec des frais d'entretien réduits d'environ 30 à 40%.»

Donner accès à la mobilité électrique à tout un chacun

Conquis par cette technologie, William trouve encore plus de légitimité dans sa mission. Il est chargé de développer les infrastructures de recharge dans le domaine public et privé.

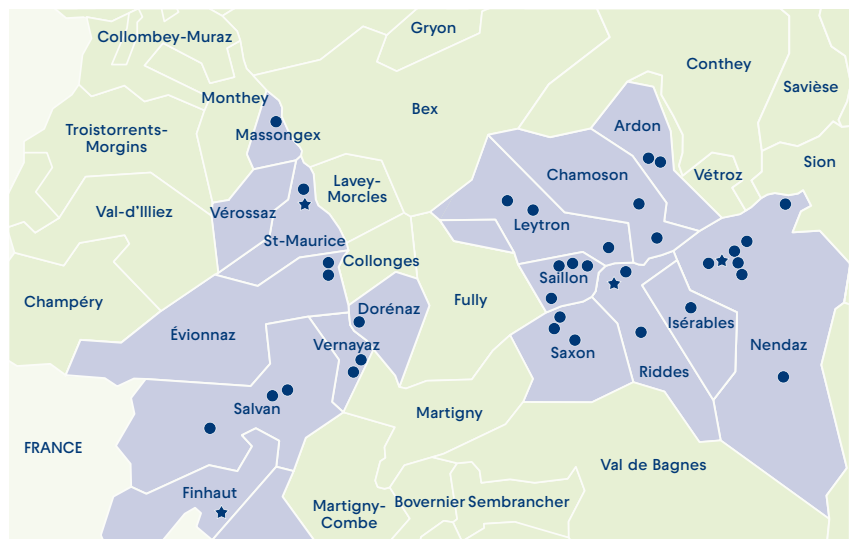
«L'avenir passe par un réseau dense, bien pensé et adapté aux usages. Sur chaque site où nous installons des bornes, nous menons une réflexion sur les besoins et l'utilisation des lieux. Des bornes rapides sur les lieux de passage et des bornes plus lentes dans les zones où les gens stationnent longtemps.»

Derrière chaque appareil, il y a des défis techniques et économiques: travaux de génie civil, tirage de câbles, raccordement au réseau, maintenance et supervision à distance. «Le service que nous proposons est essen-

tiel pour accompagner la transition et donner la possibilité à tout un chacun de faire le choix de la mobilité électrique.» Il existe également des solutions collectives pour les résidents d'immeuble qui souhaitent disposer d'une borne personnelle avec une gestion claire et équitable de la consommation.

À noter qu'avec plus de 16 000 bornes publiques et une couverture en bornes rapides en constante amélioration sur les axes principaux, la Suisse est bien classée vis-à-vis de ses voisins européens.

Réseau de bornes de recharge géré par Genedis



↑
Sur son réseau électrique (en bleu), Genedis gère 37 sites de recharge, dont 10 sont équipés de borne(s) de recharge rapide ★. Cela représente un total de 110 bornes.

Batterie solaire : des économies ↳ et de l'autonomie

Pour tirer le meilleur parti de sa centrale solaire, il faut autoconsommer un maximum d'électricité. Bien dimensionnée, la batterie est un des meilleurs moyens d'y parvenir. Mode d'emploi.

PHOTOS THOMAS MASOTTI



↳ Recharger à la maison son véhicule électrique, c'est bon pour l'autoconsommation.

Julien Udry, chef de projet photovoltaïque et stockage de l'énergie

Les propriétaires sont aujourd'hui nombreux à réfléchir à l'achat d'une batterie pour stocker l'énergie de leur toiture solaire. Il faut dire qu'après deux années hors normes où l'énergie excédentaire était reprise à plus de 15 centimes le kWh, le marché est revenu à la normale. Dès lors, vendre son énergie au réseau est clairement moins intéressant, même si un prix plancher de 6 centimes a été fixé par la Confédération dès 2026 pour les installations de moins de 30 kW. Partant de là, la seule solution pour faire des économies tient en un mot : autoconsommer.

Synchroniser la consommation du logement à la production solaire

Or, les heures d'ensoleillement sont rarement synchronisées avec les pics de consommation des habitants. Il est donc recommandé de programmer ses appareils électroménagers sur le temps de midi et de stocker sa production. En particulier, une borne de recharge pour véhicule électrique couplée à une batterie domestique offre un précieux confort au propriétaire, qui peut consommer son énergie quand bon lui semble. « Le prix des modèles lithium-ion n'a cessé de chuter ces dernières années, et les performances technologiques sont aujourd'hui très intéressantes », explique Julien Udry, chef de projet photovoltaïque et stockage de l'énergie chez Genedis.

Maximiser le nombre de charges et décharges complètes

Si le choix du stockage est judicieux, il exige en revanche d'être bien évalué pour être rentable. L'aide d'un professionnel est dès lors fortement conseillée. « Sous-dimensionnée, une batterie ne stockera pas tout l'excédent d'énergie. Surdimensionnée, elle coûtera très cher, mais ne sera jamais complètement vide, ni totalement pleine, ce qui non seulement pègre fortement sa rentabilité, mais raccourcit sa durée de vie. »

Expérimenter son logement, puis choisir

Pour choisir la bonne batterie, il faut donc bien connaître ses habitudes de consommation. Pour les propriétaires d'une installation photovoltaïque, les informations utiles sont généralement enregistrées par l'onduleur et/ou le compteur intelligent. « Pour les personnes qui souhaitent acheter en bloc une centrale solaire et une batterie, nous effectuons une simulation de la production et de la consommation estimée, afin de dimensionner précisément l'installation de stockage. »

500 francs d'économies par année

Un ménage ayant opté pour le bon modèle de batterie et optimisé son autoconsommation peut ainsi économiser environ 500 francs de frais d'électricité par année, et donc amortir sa batterie sur une quinzaine d'années. La durée de vie des batteries dépend du nombre de cycles de charge et décharge complets. À raison de 250 cycles par année, leur utilisation durant 15 à 20 ans est donc garantie.

Vrai – faux

Si on dispose d'une centrale solaire et d'une batterie, on n'a rien à craindre d'un blackout.

Cela ne suffit pas. Une batterie, comme une centrale photovoltaïque, est gérée par un onduleur qui est connecté au réseau local. Pour pouvoir consommer votre énergie solaire en toute autonomie, sans aucune dépendance, il faut installer un onduleur hybride capable de fonctionner « en îlot ». Le modèle est plus cher, mais accessible. Ce type d'installation est intéressant pour un chalet isolé, sans connexion au réseau, mais aussi pour les personnes qui souhaiteraient se préparer à un éventuel blackout.

Les batteries au sodium pourraient bientôt détrôner les batteries lithium-ion.

Aujourd'hui, presque toutes les batteries résidentielles sont au lithium. Bien qu'elles permettent de stocker une énergie propre et indigène, leur bilan écologique souffre de celui du lithium, une terre rare dont l'extraction a souvent des impacts négatifs sur l'environnement. Actuellement, une nouvelle génération de batteries au sodium est effectivement en phase d'industrialisation. Plus durables et annoncées moins chères, elles devraient être commercialisées d'ici 2 à 3 ans.

NOS CONSEILS

Augmenter son autoconsommation et optimiser l'utilisation de sa batterie

- Disposer de données sur sa centrale solaire et repérer ses pics de production.
- Faire appel à un professionnel pour analyser ces données et vous conseiller sur le dimensionnement adéquat avant l'achat d'une batterie.
- Une fois la batterie installée, programmer ses appareils ménagers sur les pics de production solaire.
- Mieux encore: se doter d'un système de domotique, qui programme automatiquement l'électroménager en fonction de la production solaire.
- Coupler sa pompe à chaleur à la centrale solaire et à la batterie.
- Se doter d'une borne de recharge pour ses véhicules électriques (voiture, vélo, etc.).



Les bornes de recharge domestiques liées à une batterie permettent aux propriétaires de centrale solaire de consommer leur énergie quand bon leur semble.

Une illumination → claire et nette

Depuis cet été, un nouvel éclairage fait briller la tour Bayart et les remparts médiévaux de Saillon. L'installation, confiée à Genedis, répond à des objectifs élevés en matière de protection de la nature, d'esthétisme et d'efficacité énergétique.

PHOTO COLLA IMAGES

Emblème de Saillon depuis le 13^e siècle, la tour Bayart domine la vallée du Rhône. Sa silhouette visible en journée continue de briller une partie de la nuit, sous les feux des projecteurs. Ces derniers commençant à montrer des signes d'usure, la Commune de Saillon a décidé de les remplacer. «Ce type de réalisation exige un équilibre délicat entre préservation du patrimoine, performance énergétique et respect de l'environnement», résume le président Charles-Henri Thurre. Le projet a été confié à Genedis, qui a travaillé en partenariat avec une entreprise spécialisée dans l'éclairage architectural, afin de concevoir une solution sur mesure.

Éclairer sans perturber

Le site historique longe une prairie sèche protégée et abrite une faune locale diversifiée. «Le déroulement des travaux et la pose des éléments d'éclairage ont été attentivement surveillés par les services cantonaux de l'environnement et du patrimoine. Tout a été mis en œuvre pour limiter les nuisances», explique Nino Zhinden, responsable éclairage public chez Genedis. L'utilisation de projecteurs LED à découpe a permis de diriger la lumière de manière très précise, diminuant l'impact sur l'écosystème nocturne. Dans le même esprit, les horaires d'illumination ont été revus, avec une extinction programmée à 22 heures en hiver, minuit en été et 23 heures en automne. Durant la saison froide, la tour éclairée accompagne les lève-tôt dès 6 heures jusqu'au lever du jour.

Lumière modulable et confort visuel

Le nouveau système d'éclairage se distingue par sa flexibilité: l'intensité lumineuse augmente progressivement à l'allumage et des effets peuvent être programmés pour des événements. Par exemple, lors des Médiévales de septembre, différents scénarios lumineux ont transformé



Intensité, découpe, couleur et horaires de la lumière ont été minutieusement étudiés afin de ne pas nuire à la vie de la faune sur le site historique.

l'ambiance tout au long de la soirée. Le choix de la couleur, un blanc chaud, a fait l'objet de plusieurs tests avant d'obtenir le meilleur effet sur les pierres médiévales.

Réduction d'énergie et de pollution lumineuse

Enfin, le remplacement des projecteurs a permis une économie énergétique de 40%. La lumière plus douce et plus ciblée répond également à un objectif poursuivi par la Commune sur l'ensemble de son territoire: réduire la pollution lumineuse. Une mission qu'elle a confiée à Genedis. La totalité des luminaires publics de Saillon est désormais passée au LED et toutes les rues de la plaine bénéficient d'une gestion dynamique avec détecteur.

PARC NATUREL RÉGIONAL DE LA VALLÉE DU TRIENT

PHOTO THOMAS MASOTTI

S'engager pour → la durabilité



↑
Luc Pignat, directeur du Parc naturel, aime profondément ce territoire, tant pour la beauté des lieux que pour son histoire et son développement.

Genedis, dont le siège social se trouve à Vernayaz, sur le territoire du Parc naturel régional de la Vallée du Trient, est partenaire de ce dernier. Il le soutient, et les deux acteurs collaborent sur divers projets. Aujourd'hui, une nouvelle étape se profile pour le Parc. Luc Pignat, son directeur, quittera ses fonctions à la fin de l'année. «Après huit ans d'engagement, je retiens le fort soutien des autorités et de la population des sept communes impliquées, confie-t-il. Nous avons pu concrétiser de nombreux projets et lancer des initiatives ambitieuses et durables.»

Préserver la qualité de vie

Agissant en rassembleur sur le terrain, il a travaillé avec les élus, les citoyens, des associations, des entrepreneurs et le monde agricole. Objectif : préserver la qualité de vie à travers l'environnement et l'économie, tout en sensibilisant la population locale aux enjeux du parc, notamment celui de la durabilité.

Genedis a également choisi de favoriser la biodiversité dans son environnement. Prairie fleurie, buissons indigènes et nichoirs ont ainsi pris place durablement dans les jardins du siège de la société, à Vernayaz. «Nous collaborons aussi pour des projets liés à la gestion de l'eau et de l'énergie. Nous unissons nos forces pour aller plus loin.»

Passer le relais

Luc Pignat tourne la page avec le sentiment d'avoir construit des bases solides sur lesquelles tous les possibles peuvent naître. Il souhaite laisser la place à une énergie nouvelle et cherche un nouveau défi professionnel passionnant. «De nombreux projets pourront être concrétisés avec, par exemple, le monde agricole par un projet régional dédié.» À ses yeux, la personne qui lui succèdera devra mettre l'accent sur la communication. «Il faut faire connaître les richesses et l'utilité du Parc à large échelle.»

Pour aller
plus loin

Tout savoir sur le Parc :
www.parc-valleedutrient.ch



→
DÉCOUVRIR
LES JARDINS GENEDIS



CONSEILS

Économies d'énergie en hiver

→ QUELQUES ASTUCES POUR RÉDUIRE SA CONSOMMATION

1°C DE MOINS

peut faire baisser la facture d'énergie de 7% en moyenne.

Température conseillée:
20°C dans les pièces à vivre
21-22°C dans les salles de bain
16-18°C dans les chambres

ENTRETENIR

les équipements de chauffage.
Purger les radiateurs, nettoyer les filtres.

AÉRER

brèvement la maison trois fois par jour,
minimum 5 à 10 minutes.

Ouvrir grand les fenêtres pour évacuer l'humidité sans refroidir les pièces. Éviter les fenêtres en imposte (perte de chaleur).



Chauffer uniquement les pièces

UTILISÉES

7 À 10%

Les économies d'énergie possibles en installant des vannes thermostatiques sur la distribution (radiateurs ou sols) pour réguler la température.



OUVRIR

les stores le jour. Permettre au soleil de chauffer les pièces à travers les vitres.

FERMER

les stores la nuit. Créer une barrière contre le froid et conserver la chaleur à l'intérieur.

Ne pas chauffer une maison vide.
Utiliser le

MODE VACANCES

ou mode hors gel du système de chauffage.



Tout se réactive quelques heures avant votre retour.