

Rapport d'activité Exercice du 1/4/2023 au 31/3/2024 – 12 mois

Sommaire

1. Contexte (Rappel)	2
2. Exploitation	3
a. Indicateur de production	3
b. Indicateurs de disponibilité	4
c. Bilan des activités de maintenance régulières	4
d. Activités exceptionnelles de maintenance	5
3. Projets photovoltaïque	6
4. Autres réalisations sur la période	8
a. Sobriété	8
b. Plan'Et Soleil – Vals du Dauphiné	9
c. Centrale flottante "Villieu Solaire" – Saint-Savin	10
d. Etudes de faisabilité PV	11
5. Communication	13
6. Actionnariat	13
7. Perspectives et enjeux 2023	14
a. Sobriété	14
b. Projet PV	15
c. Société locale	17



1) Contexte (Rappel)

NID'énergies est une entreprise fondée en 2017 œuvrant à la transition énergétique sur le Nord-Isère, en développant des projets de production d'énergie renouvelables là où le marché ne le ferait pas et en militant pour la sobriété énergétique. L'entreprise est pilotée par un conseil de gestion constitué uniquement de bénévoles.

Entre 2017 et 2020, l'entreprise a financé et réalisé une grappe de 7 centrales photovoltaïques d'une puissance totale de 126 kWc pour environ 204 k€ d'investissement. Toutes les centrales sont situées sur le territoire de la CAPI. A la fin de l'exercice 2020 toutes les centrales étaient achevées et en service. Lors de l'exercice 2022, la société a réalisé une nouvelle centrale photovoltaïque de 100 kWc, en autoconsommation individuelle avec vente du surplus, une première pour ce modèle économique au sein du réseau des centrales villageoises..

Conscients qu'il est nécessaire d'œuvrer à la réduction de la consommation d'énergie de façon générale (dont électricité) les bénévoles tentent d'identifier, de financer et de réaliser des actions dans ce sens.

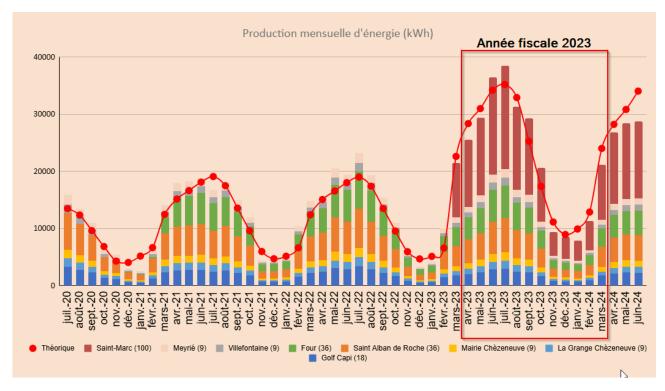
NID'énergies est l'une des 70 Centrales Villageoises constituées en France à ce jour.



2) Exploitation

Les sept centrales de la grappe 1 sont en exploitation. La centrale du lycée Saint-Marc a été mise en service en Mars 2023, nous avons donc une année complète d'exploitation.

a) Indicateur de production



Sur l'exercice 2023-2024, les 8 centrales ont produit 269 MWh. C'est 60% (100 MWh) de plus qu'au cours de l'exercice précédent du fait de la présence nouvelle de la centrale au lycée Saint-Marc qui compte pour 124 MWh.

Mais c'est 2 MWh de moins que prévu, à cause du faible ensoleillement au printemps 2023 et pendant tout l'hiver 2023-2024.

Sur les 20 derniers mois (jusqu'à Juin 2024), notre production n'a été excédentaire que 5 mois. Le faible ensoleillement récurrent met la pression sur les hypothèses prises pour le modèle économique de Saint-Marc alors que celles prises pour la grappe 1 étaient très conservatrices et donc moins sensibles aux aléas. Pour autant, il ne s'agit pour l'instant que d'une conjoncture météorologique et on ne sait pas dire si ça deviendra la nouvelle norme du fait du changement climatique.

0



b) Indicateurs de disponibilité

La disponibilité du parc est excellente avec 3,5 jours d'arrêts techniques non causés par nos propres interventions sur un total de 2 920 jours, et 0 jour de coupure de notre fait. On notera également 5 jours d'absence de production pour cause de neige à Chèzeneuve, mais ceci ne fait pas partie du taux de disponibilité.

Les 3,5 jours d'indisponibilité sont dus à la disjonction de la centrale de Meyrié, particulièrement sensible aux surtensions du réseau (en cas d'orage à proximité notamment). Nos bénévoles sont intervenus systématiquement le jour même de l'alerte coupure mais nous perdons tout de même 24h de production à chaque disjonction.

A noter que nos 3 grosses centrales qui représentent à elles seules 76% de la capacité de production n'ont subi aucun arrêt.

Au final, la perte financière liée à ces quelques arrêts de production est estimée à environ 27 € pour l'année.

	Totaux	101 (9 kWc)	102 (9 kWc)	103 (9 kWc)	104 (18 kWc)	105 (9 kWc)	106 (36 kWc)	107 (36 kWc)	108 (100 kWc)
Nb jour prod	2920	365	365	365	365	365	365	365	365
nb jour d'arrêt	3,5	1,5 (1)	0	0	0	2 (2)	0	0	0
Disponib ilité (temps)	99,6%	99,6%	100%	100%	100,0%	99,5%	100,0%	100,0%	100,0%
Perte estimée revenu	27,50€	7,5	0	0	0	20	0	0	0

- (1) Disjonction
- (2) Disjonctions car installation sensible aux surtensions

Par ailleurs, nous rencontrons toujours des difficultés à Four à cause très probablement de l'instabilité du réseau de distribution ENEDIS. Avant d'en arriver à cette conclusion, l'équipe a vérifié plusieurs points de notre propre installation. Un dossier contentieux est ouvert auprès d'ENEDIS. En effet, au-delà de la perte de production, a priori prise en charge par ENEDIS, les incidents à répétition mettent en péril la longévité de certaines pièces d'usure de l'onduleur. Il y a donc un risque de devoir remplacer l'onduleur plus rapidement que prévu.

c) Activités de maintenance

La visite annuelle de l'ensemble des centrales a bien été réalisée, sans détection de difficultés particulières.

L'afficheur de l'onduleur de la centrale de Saint Alban de Roche, qui est à l'extérieur, a été protégé des rayons directs du soleil pour le préserver, mais la réalisation d'une casquette de protection serait à prévoir.



Pour la centrale de Meyrié, le schéma électrique d'origine rend la centrale sensible aux surtensions, les parafoudres et disjoncteurs différentiels n'étant pas positionnés comme sur les autres centrales. L'équipe de maintenance réfléchit à un recâblage des ces éléments afin de réduire la sensibilité de cette centrale aux surtensions

Pour les autres centrales, nous n'avons pas relevé d'anomalies particulières, sauf à Four avec les problèmes de déconnexions récurrentes évoquées ci-dessus, et malheureusement déjà connues.

Concernant le nettoyage des champs PV, aucune campagne de nettoyage n'a été réalisée jusqu'à maintenant. Les visites au Golf ont mis en évidence un fort niveau de salissure du champ PV et malgré nos réflexions, essais et prises d'informations sur le sujet, l'impact sur la production n'est pas encore clairement mis en évidence. L'équipe maintenance reste donc en veille active sur le sujet mais sans planification de nettoyage pour le moment, car les coûts sont élevés et nous ne savons pas à quelle vitesse les panneaux se re-saliraient après opération!

Pour cet exercice, pas d'activité de maintenance exceptionnelle de type réparation / remise en état.

3) Projets photovoltaïques

a) Lycée Saint-Marc - Nivolas-Vermelle

La centrale PV a été mise en service le 02/03/23. Nous avons suivi de près le fonctionnement pendant toute la durée de l'exercice 2023/2024 et mis en place les outils de suivi.

Le bilan d'exploitation de la première année a été transmis au lycée.

Le taux de disponibilité de l'installation a été de 100% (aucun arrêt). La production a été cependant inférieure de 0.68% à l'objectif du fait d'un ensoleillement moyen. Conformément au contrat, nous avons appliqué une baisse équivalente du montant du loyer de l'année 2, soit 91€/an.

Il reste toujours à enregistrer le bail chez le notaire. (ce bail définit les conditions de mise à disposition de la toiture par le lycée à NID' énergies).

Nous avons également échangé avec les enseignants sur l'utilisation des données de production et des documents d'étude pour monter des projets pédagogiques à destination des élèves.

Le 16/10/23, nous avons fait visiter l'installation à un groupe de 40 participants des Assises nationales de l'énergie citoyenne (organisé par l'ADEME et le réseau AURACLE) qui se tenait à Lyon. Visite bien appréciée. Nous sommes régulièrement sollicités par le réseau pour présenter ce que nous avons réalisé à Saint-Marc (les aspects juridiques innovants), qui reste pour le moment encore une exception malgré plusieurs projets en cours.

Nous avons étudié des possibilités d'extension de l'installation sur d'autres toitures du lycée mais pour l'instant sans aboutir à un projet économiquement viable. Nous avons également étudié la possibilité de passer en ACC (AutoConsommation Collective), pour permettre que le surplus de production non consommé par le bâtiment qui héberge la centrale puisse alimenter un autre compteur du lycée au lieu d'être revendu. Mais la baisse importante des tarifs de l'électricité à venir pour le lycée rend cette solution peu attractive à date.



b) Etudes de faisabilité PV

Du fait de sa taille réduite, l'équipe projets PV ne fait pas spécifiquement de prospection et nous avons été très peu contactés directement. L'activité a donc été concentrée sur les études détaillées de 2 projets majeurs à Pont de Beauvoisin et à Val de Virieu.

Au moment de la rédaction du rapport, nous sommes confiants sur la réalisation d'un nouveau projet en Auto-Consommation Individuel (ACI) en 2025. Il devrait être similaire à celui de Saint-Marc.

A Val de Virieu, 2023 a été essentiellement consacré à l'étude d'opportunité d'une opération d'Auto-Consommation Collective (ACC) ce qui a nécessité un gros travail de collecte et de traitement des données en partenariat avec l'Association Nationale des Centrales Villageoises. Le montage juridique de ce projet étant innovant, nous travaillons depuis Mai 2024 avec un cabinet d'avocat pour identifier le modèle le plus pertinent et sécurisant pour toutes les parties. Cette étude est portée par l'ANCV mais NID'énergies contribue financièrement à hauteur de 1 500 € HT. Les appels d'offres publics devraient avoir lieu à partir d'Octobre. Il y a théoriquement un risque pour NID'énergie de ne pas être retenu si un autre développeur présente à la mairie une offre mieux disante; mais ce risque semble faible car l'attractivité économique de chacune des deux centrales n'est probablement pas suffisante.

Le contexte économique est encore difficile du fait du maintien des taux d'intérêt des emprunts bancaires à un niveau élevé autour de 4% alors que les tarifs d'achat ont entamé une légère baisse depuis le début de l'année. Cependant d'autres CV parviennent à sortir de nouveaux projets, dont une première ombrière.

Il semblerait que plusieurs communes de notre territoire, échaudées par l'envolée des prix de l'électricité en 2022, ont étudié ou étudient encore des opportunités de créer des boucles d'auto-consommation collective patrimoniale, mais sans faire appel à NID'énergies pour investir dans l'outil de production. La baisse des tarifs ramène un peu de calme et peu de projets ont finalement été réalisés.



Opportunités étudiées en 2023 et abandonnées

Localité	Bâtiment	Puissance visée	Commentaire	Raison de l'abandon
Ruy Montceau (CAPI)	Maison de santé	36 KWc	Projet de construction. Enjeu = prise en compte PV Ready par promoteur privé.	Manque d'intérêt du promoteur
Torchefelon (VDD)	Salle polyvalente	36 kWc (max)	Risque avec la structure du bâtiment. Aucune opportunité de ACI/ACC.	

Opportunités actuellement en cours

Localité	Bâtiment	Puissance visée	Commentaire
Pont de Beauvoisin (VDD)	Collège privé Jeanne d'Arc	120 kWc en ACI	Étude du projet terminée et validée par le collège. En attente de la signature de la promesse de bail à l'issue des vacances. Lancement des démarches administratives à la suite de la signature. Chantier sur site prévu pendant les vacances de printemps 2025 et mise en service pour l'été.
Val de Virieu (VDD)	Halle des sports + école	43 à 143 kWc en ACI et ACC	Réalisation des études techniques sur les 2 bâtiments. Rénovation en cours de la Halle des sports avec toiture prévue en PV Ready. Pour l'école, la faisabilité technico-économique a été vérifiée avec un remplacement des tuiles par un bac acier. La mairie doit commander une étude de structure pour vérifier la faisabilité d'une pose en surimposition qui serait beaucoup plus économique. Réalisation d'une étude détaillée des consommations des différents bâtiments du périmètre (une vingtaine de points de comptage) pour identifier plusieurs scénarios de fonctionnement en ACI ou ACC avec les 3 titulaires de contrats mairie, SIVU école et VDD. Réalisation d'une étude juridique avec l'ANCV pour déterminer le modèle de contrat le plus adapté à la situation et aider la commune à la préparation des marchés.
Saint-André le Gaz (VDD)	MFR	36 kWc	Opportunité auto-consommation intéressante, mais risque charpente faible. Aucun mouvement depuis



Localité	Bâtiment	Puissance visée	Commentaire
			2021. Sera relancé dans le cadre d'une conférence que nous devrions présenter cet automne.
Saint-Jean de Soudain	Ecole	100 kWc	Contact à reprendre

0



c) Participations

Plan'Et Soleil (VDD)

Pour rappel, en 2022 NID'énergie est entré au capital de la société, aux côtés de la communauté de commune des VDD, de la SEM Energ'Isère et de l'industriel SYS CO. NID'énergie détient 1% du capital social (10 €). A noter que le fond OSER s'est désisté au dernier moment alors qu'il devait prendre 25% du capital; ce désengagement ne compromet pas le projet car les autres actionnaires vont compenser.

Plan'Et Soleil vise la construction d'ombrières de parking sur le territoire des VDD. Les premiers chantiers ont été effectivement lancés au printemps 2024. Nous avons globalement très peu de visibilité sur l'avancement du projet. Nous sommes toujours en attente d'un appel de fond sous forme de compte-courant d'associés (environ 5 k€).

Pour l'instant, notre participation à ce projet ne nous apporte rien puisque nous n'avons pas cherché à dynamiser notre communication auprès des communes pour de la prospection.

Centrales flottante de Saint-Savin

Par décision du 2 Octobre 2023, le conseil de gestion de NID'énergies a finalement décidé de se retirer du projet. Deux raisons principales :

- pas réellement d'intérêt mutuel.
- l'apport demandé à NID'énergies suite à l'augmentation de la taille du projet n'était plus compatible avec nos priorités (de 10 k€ initialement à près de 20 k€).

4) Maîtrise de la demande d'énergie (MDE)

a) Conférences "Moins consommer au quotidien"

Au cours de l'exercice 2023, l'équipe a construit une conférence (présentée en pilote lors de l'AG de septembre 2023) et l'a présentée guatre fois, devant environ 80 adultes et 100 élèves :

Quatre dates sont déjà calées jusqu'au printemps 2024:

- 9/12/2023: à la Caravane des Possibles à Villefontaine;
- 9/02/2024: Val de Virieu
- 28/03/2024: groupe des retraités de la CFDT;
- 9/04/2024: Lycée Saint Marc à Nivolas Vermelle;
- 20/04/2024: vallée en transition Saint Clair de la Tour.

Ces premières expériences nous ont permis de mieux comprendre les spécificités de l'exercice et ce que nous devions en attendre. Ainsi, les conférences ne sont pas un bon moyen d'attirer des bénévoles, alors que c'était un de nos objectifs. Les enjeux pour les mois à venir sont les suivants :



- Organiser de nouvelles présentations. Une organisation interne a été spécifiquement mise en place dans cet objectif. Nous avons identifié l'importance de nous associer avec un groupe local structuré capable de mobiliser du monde au sein de son propre réseau (association, mairie,...).
- Valoriser l'après-conférence en imaginant des dispositifs d'accompagnement des personnes qui souhaiteraient se lancer dans des projets ou des actions de sobriété. Par exemple des réunions TupperWatt. Pour l'instant, il n'y a pas d'objectif à en faire une activité économique.

La conférence restera gratuite et animée bénévolement. L'impact sur les charges financières de NID'énergies se limite à moins de 100 € de frais de déplacement et à l'impression des posters.

Important : le positionnement de NID'énergies en tant qu'entreprise est déstabilisant pour certains interlocuteurs. Il se peut que ce soit un frein à la propagation de la conférence et à l'objectivité commerciale du message. Nous allons donc étudier l'opportunité de créer une association en parallèle de la SAS comme plusieurs CV l'ont déjà fait.

b) Autres

Aucune autre action n'a été réalisée ou étudiée pendant l'année.

5) Communication

- Stands:
 - Rue de la transition à Villefontaine, Juin 2023
 - Salon Primevère à Eurexpo Lyon, en collaboration avec d'autres Centrales Villageoises, Mars 2024
- Presse :
 - Article du Dauphiné Libéré sur les Centrales Villageoises en Isère, Juin 2023. Une photo de la salle polyvalente de St-Alban-de-Roche fait la première page.
- Newsletters trimestrielles (3 numéros pendant l'année nouvelle réduction du rythme)
 - Diffusion à 276 destinataires
 - o Taux d'ouverture : 45% en moyenne

Les bénévoles ont identifié le besoin d'accroître la capacité de communication en s'appuyant sur de l'expertise extérieure au groupe. Il y a toujours un enjeu sur les sujets suivants :

- 1) Création d'une ou deux courtes vidéos de présentation de la CV (conception, montage). Un contact a été pris avec le lycée Vinci de Villefontaine pour la rentrée 2024.
- 2) Création de supports visuels de qualité professionnelle pour nos stands.
- 3) Formation des bénévoles à l'usage avancé des réseaux sociaux.

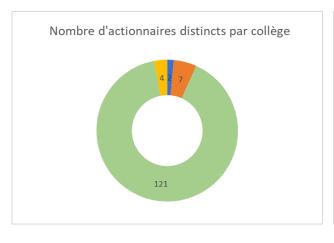


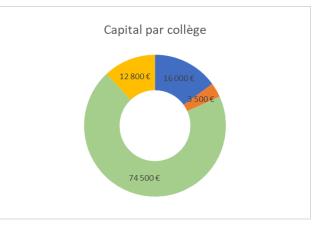
6) Actionnariat

Au 31/3/2023, le capital était de 102 400 €

Au 31/3/2024, le capital avait été porté à 106 800 €

L'augmentation de capital durant l'exercice 2023 est exclusivement la conséquence de l'exécution partielle de la tactique de "restructuration" envisagée en Septembre 2023 pour réduire la proportion du capital détenu par des personnes morales. Ainsi, Radiance Humanis a cédé 28 actions à des particuliers (bilan nul en terme de nombre d'action) alors que 42 nouvelles actions ont été émises auprès de particuliers en anticipation de l'annulation d'autant d'actions détenues par la CAPI. L'annulation de ces 42 actions n'a pas encore eu lieu; des discussions avec la CAPI sont en cours pour partager sur les stratégies respectives. La conséquence est que le capital a augmenté de 42 * 100 = 4 200 € et que la proportion détenue par des personnes morales est toujours supérieure à 75% (seuil au-delà duquel le taux d'imposition sur les bénéfices passe de 15 à 25%, ce qui représenté environ 1 000 € d'impôt supplémentaires au titre de l'exercice).





7) Perspectives et enjeux 2024-2025

a) Renouvellement des bénévoles

Il est tout à fait normal que les capacités individuelles d'investissement d'un.e bénévole fluctuent au gré des évolutions personnelles de chacun (déménagement, changement professionnel, nouvelles priorités, achèvement d'une quête,..., voire lassitude).

■ CAPI & VDD ■ Collectivités ■ Particuliers ■ Personnes morales

De façon générale, NID'énergies souffre depuis quelques années d'un flux négatif de sa capacité bénévole. Les départs ou les retraits ne sont pas complètement compensés par des arrivées (et il y en a eu).

La conséquence est de deux ordres :

- Une moindre capacité à réaliser des choses, qu'elles soient nouvelles (des projets de tout type) ou déjà instituées (la maintenance, l'administration par exemple),



- Une moindre capacité à mobiliser et à trouver de nouveaux bénévoles. Quand on n'est plus très nombreux, on est un peu moins attirant.

Il semble évident que NID'énergies a "sous-investi" dans la mobilisation depuis le démarrage de la société en 2016 / 2017. Il semblait difficile de continuer à faire des réunions publiques d'engagement alors que la première grappe était en construction. Puis, ça a plutôt été une question de tempérament des bénévoles restants. Aujourd'hui, la pérennité à 3 ou 4 ans de NID'énergies impose de trouver de nouveaux bénévoles et donc d'y consacrer du temps. Ça passera notamment par l'organisation de nouvelles réunions publiques et la valorisation des derniers projets réalisés (à Saint-Marc) ou en cours (à Jeanne d'Arc et Val de Virieu). Il y aura un enjeu particulier à créer un sous-groupe sur VDD afin de garantir une bonne exploitation des centrales sur ce territoire - où nous n'avons désormais presque plus de bénévoles.

Cependant, la priorité du moment est d'identifier un.e nouveau.elle trésorier.ière. La partie fiscale des tâches (TVA et impôts) sera désormais confiée à notre comptable, contre 400 € HT/an, mais les autres missions devront trouver preneur rapidement, idéalement en dehors du cercle actuel des bénévoles.

b) Conférences Sobriété "L'énergie à la maison"

Un travail de prospection pour trouver de nouvelles dates est à prévoir pour sensibiliser le plus grand nombre d'habitants à ce thème, et utiliser au maximum les supports qui ont été préparés.

Il est nécessaire de faire connaître la conférence à toutes les communes du territoire et à tous les groupes constitués susceptibles de pouvoir mobiliser du monde. Ce travail de "marketing" prendra du temps.

c) Projet PV

Pour les mois qui arrivent, il y a trois enjeux principaux :

- 1) Sécuriser au moins un projet de centrale PV sur l'année parmi notre portefeuille d'opportunités. Ça devrait être le cas avec le collège Jeanne d'Arc à Pont de Beauvoisin. Nous sommes sur le point de signer une promesse de bail avec la structure propriétaire du bâtiment. Le chantier sera au mieux réalisé durant les vacances de printemps 2025 et la mise en service pourrait alors avoir lieu au début de l'été 2025.
- 2) Réaliser le premier projet en ACC patrimoniale avec Val de Virieu (VdV), ce qui commencera par répondre à l'appel d'offre et le gagner. Puis assister la mairie à étendre le périmètre de l'opération en regroupant les deux centrales et en embarquant un bâtiment appartenant aux VDD, ce qui devrait améliorer significativement la rentabilité économique, au détriment de la simplicité juridique...
- 3) Identifier au moins 4 nouvelles opportunités pour lancer des études approfondies dès que nos projets en cours nous le permettront. 4 opportunités devraient aboutir à un seul projet. L'objectif étant de conserver un rythme continu (mais potentiellement assez faible en comparaison d'autres CV) de développement qui nous permette de maintenir la mobilisation et l'expertise technique au sein du groupe. Pour parvenir à ça, nous comptons d'abord relancer nos collaborations avec CAPI et VDD afin de (re)faire connaître NID'énergies auprès des mairies du territoire. En parallèle, les mairies seront contactées et idéalement rencontrées unitairement. Si le projet d'ACC à Val de Virieu aboutit (critère = nous parvenons à gagner l'appel d'offre) alors ce montage devrait nous aider à



intéresser et motiver les autres collectivités. Cependant, pour des raisons de charge de travail, les projets en vente totale devront être privilégiés, sauf si de nouveaux bénévoles intègrent le groupe.

Le cas échéant, se posera la question pour NID'énergies de s'autoriser à devenir Personne Morale Organisatrice d'opérations d'ACC portées par des collectivités. Mais pour le moment, les bénévoles de NID'énergies se refusent à être PMO pour un collectif de particuliers pour des questions de charges de travail mais surtout de principe : 1) il n'y a pas vraiment de raison que des bénévoles aident d'autres particuliers à réaliser des économies financières d'électricité sans contrepartie de ces derniers, 2) si un collectif désire se monter localement alors il est beaucoup plus pertinent que ce se monte en association et soit elle-même PMO.

Florent LAVAL, Président