



RAPPORT D'ACTIVITE

2021

Association Loi 1901 – 60, rue de Domrémy – 75013 PARIS
et
SAS à capital variable – 47, rue de la Procession – 75015 PARIS
www.enercitif.org

Le projet Enercitif de développement des énergies renouvelables citoyennes à Paris, s'appuie sur deux structures : une association créée en août 2016 et une SAS à gouvernance coopérative, créée en septembre 2018.

Ce document unique présente les aspects principaux de l'activité du projet sur l'exercice 2021.

1 – Dynamique collective et vie institutionnelle

Dans la foulée de 2020, le projet Enercitif a connu en 2021 des avancées décisives, avec les premières mises en service de centrales photovoltaïques et l'enchaînement d'une dizaine de chantiers de construction. Il est toujours porté par un collectif de bénévoles impliqués, assurant les différentes fonctions et missions du projet.

Et comme en 2020, son fonctionnement a été sérieusement impacté par la crise sanitaire. La quasi absence de réunion physique a perturbé la marche tant des réunions plénières que de celles des groupes de travail. Le recours à la visioconférence pour la quasi-totalité des réunions (hors réunions de chantier) a évidemment eu un impact sur la qualité des relations au sein du collectif et le renouvellement de ses membres. Malgré de nombreux contacts au premier semestre, très peu de personnes se sont finalement engagées dans la durée. De même, la régularité de participation de certains plus anciens a été rendue plus difficile.

Pour autant, la capacité d'adaptation du collectif a permis au noyau dur de mener à bien le suivi des actions nécessaires à la bonne réalisation des chantiers.

La fréquentation des plénières, toutes les trois semaines, s'est maintenue sur l'essentiel de l'année, mais avec une moindre participation que les années précédentes (une dizaine de personnes). Le collectif s'est réuni en plénière à 13 reprises et à de multiples occasions en format Groupe de travail :

- toutes les semaines pour le groupe projet, en charge du pilotage opérationnel des actions de construction des centrales ;
- toutes les deux à quatre semaines pour les autres groupes de travail, avec toutefois des différences marquées : le GT Sensibilisation à la maîtrise de l'énergie a vu son activité se développer largement, tandis que ceux sur la Mobilisation/communication et Finances/gestion ont sérieusement ralenti au deuxième semestre ; le GT Recherche de toitures étant en standby ;
- et cela sans compter de très nombreuses séances de travail intermédiaires.

Au-delà du noyau dur des personnes participant directement aux travaux, le cercle des personnes participant au projet s'est maintenu :

- du côté de l'association, avec près de 50 membres à jour de cotisation,
- pour la SAS, sans campagne de mobilisation et comme en 2020, une quinzaine de personnes l'ont rejointe, portant le nombre de membres à 327 en fin d'année.

Crise sanitaire oblige, il n'a pas été difficile de faire vivre la dimension collective au travers de rencontres physiques entre les membres. Néanmoins deux temps forts ont malgré tout pu être organisés :

- des « Retrouvailles », le 12 juin au Collège G. Brassens (19^{ème}) réunissant une trentaine de personnes, auxquelles se sont jointes dans l'après-midi des familles d'élèves du collège, autour d'une série d'animation et de visites de la centrale PV ;
- l'AG du 25 septembre, qui a réuni, également au Collège G. Brassens, plus de 40 personnes, après le vote en ligne des résolutions, qui avait rassemblé 67 % des membres de l'association et 42 % des associés de la SAS.

Enfin, sur le plan du fonctionnement des instances, le conseil de gestion de la SAS à gouvernance coopérative s'est réuni ou a été consulté à deux reprises, et a statué notamment sur les points suivants :

- l'engagement du prêt EPI/Nef pour le financement des investissements ;
- l'engagement des contrats de maintenance pour la première vague de centrales ;
- l'engagement du marché de travaux pour l'installation de cinq centrales de la grappe Bailleurs sociaux ;
- l'agrément des nouveaux associés.

Le Conseil d'administration de l'association s'est également réuni à trois reprises, pour débattre et statuer sur différents sujets :

- La dynamique de recrutement, d'intégration et de fidélisation de nouveaux bénévoles, et plus largement la dynamique de l'ensemble du collectif ;
- La réflexion sur les évolutions du projet stratégique, en particulier du fait de la parution de l'arrêté S21 ;
- Les aspects statutaires : préparation de l'AG, élection du bureau... et l'organisation interne.

2 - Faits marquants

Sans retracer l'ensemble de l'activité de l'année, il convient de mettre en lumière quelques-uns des principaux éléments qui l'ont marquée.

Construction et mise en service des centrales solaires

7 centrales ont été en construction en 2021, Hilsz, Lamoricière, Parmentier pour la grappe CODP, Evangile, Cargo, Curial 17 et Nativité pour la grappe Bailleurs.

7 centrales ont été mises en service en 2021, dont 5 qui avaient été construites et réceptionnées en 2020, Genevoix, Brassens, Citroën, Lumière et Anthoine, et 2 qui ont été construites en 2021, Hilsz et Parmentier.

Démarrage d'une nouvelle activité : l'exploitation des centrales

Le démarrage de l'exploitation en 2021 a été un apprentissage total pour nous, aidé par le réseau Energie Partagée, comme d'habitude moyennant des échanges d'expérience et des formations, entre autres pour mettre en place les prestations externes, telles qu'une plateforme de supervision de la production des centrales (Epices), les moyens de

télétransmission des données (Matooma), la maintenance préventive et curative avec nos deux installateurs chacun sur son parc installé.

Le métier de producteur comporte encore bien d'autres facettes et de nombreuses routines doivent être mises en place au sein d'Enercitif, entre autres pour le suivi et les tableaux de bord de production, le traitement des alertes, la facturation de l'énergie, la gestion des assurances, la gestion des accès aux sites et les procédures d'intervention. Ceci a été l'occasion de mobiliser plusieurs bénévoles intéressés pour construire cette activité, et il aura fallu plus d'un an pour la consolider.

Un bouleversement inattendu : le nouvel arrêté tarifaire photovoltaïque S21

Le modèle sur lequel a été bâti le projet Enercitif est celui de la vente d'électricité dans le cadre dit de l'obligation d'achat, qui garantit un tarif réglementé d'achat sur 20 ans. Ce dispositif est encadré par un arrêté tarifaire, dont la version précédente datait de 2017.

Un nouvel arrêté, publié début octobre 21, est venu bouleverser la donne en profondeur :

- D'un côté, il ouvre de nouvelles possibilités, en particulier par l'extension à 500 kWc (contre 100 kWc avant) du plafond d'accès automatique à ce dispositif, ainsi que par plusieurs simplifications administratives ;
- De l'autre, il ferme des portes en rendant impossible le cumul de ce tarif d'achat avec des subventions des collectivités.

Ce dernier point rend quasiment impossible tout nouveau projet de centrale de moins de 100 kWc -ceux qu'Enercitif a développés- sur une grande moitié Nord du pays. En effet, étant donné l'ensoleillement (et donc la production) et le niveau du prix d'achat, il n'est pas possible de trouver un équilibre économique sans associer ce tarif d'achat à un niveau sensible de subvention.

Pour Enercitif, comme pour les coopératives solaires concernées, c'est un coup d'arrêt qui conduit à repenser le modèle en profondeur et à en construire un nouveau. De nombreux travaux et réflexions sont menés depuis, tant au sein d'Enercitif (AG, instances, groupes de travail...) que plus largement au niveau du réseau Energie Partagée, dans lequel Enercitif est très active (au niveau régional et national).

Les pistes de sortie de cette impasse, actuellement travaillées, portent principalement sur :

- L'autoconsommation individuelle avec tiers investisseur, dans les cas où le bâtiment concerné le permet ;
- Des projets de plus grande taille, soit entre 250 et 500 kWc, toujours en obligation d'achat (mais peu de toitures assez grandes), soit via des parcs au sol (1 à plusieurs MWc) en Appel d'offres CRE, essentiellement hors de Paris ;
- Ces deux options pouvant éventuellement être couplées avec un PPA (vente directe de l'électricité, hors système réglementé), pour des installations de grande puissance.

Ces réflexions seront approfondies en 2022, avec l'appui du réseau de l'énergie citoyenne, dans la perspective de déboucher sans trop tarder sur de nouvelles expérimentations.

3 – Structuration du projet

L'essentiel de l'activité du collectif a été consacrée à la consolidation du projet et à sa mise en œuvre, principalement dans le cadre de groupes de travail.

Préparation, suivi et gestion des constructions de centrales

La priorité de l'année ayant porté sur la construction de 7 centrales, la recherche de toitures nouvelles a logiquement été mise en suspens temporaire.

Concernant la grappe CODP, la mise en service des centrales construites en 2020 a été effective en janvier et février pour les 4 premières (Genevoix, Brassens, Citroën et Lumière) puis en avril pour Anthoine, dans l'ensemble sans difficulté notable, si ce n'est le délai de réaction d'Enedis pour intervenir.

Enercitif a eu l'honneur de la visite officielle de la maire de Paris, Anne Hidalgo, pour le démarrage à Anthoine fin avril, qui a créé l'occasion d'une belle communication autour de notre projet. Les conditions sanitaires ont sérieusement freiné les opportunités d'inauguration.

La fin des travaux à Triolet prévue en 2021 (suite au chantier de l'été 2020) a été repoussée pour attendre l'avis favorable de la Préfecture de Police subordonné à l'achèvement de travaux de remise en sécurité du collège, pour notre plus grande frustration. Il a finalement été obtenu fin mars 2022, cette centrale devrait être mise en service en juin.

Lancement des trois autres chantiers de la grappe CODP, Hilsz à Pâques, Parmentier et Lamoricière à l'été.

Les deux premières ont été mises en service dans l'année, Hilsz détenant le record du délai entre début de projet et mise en service en un peu plus de 6 mois.

Concernant la grappe Bailleurs, l'appel d'offres lancé fin 2020 pour 5 centrales a abouti en mars 2021, c'est Sunvie qui l'a remporté. En outre, la décision de confier la mission de maîtrise d'œuvre complète à Cythelia a renforcé une gestion de projet très professionnelle. Elle était par ailleurs indispensable pour gérer la surcharge des bénévoles avec les 7 projets à suivre en 2021.

Plusieurs discussions avec les Bailleurs sociaux ont eu lieu pour ajuster les projets :

Signature d'un avenant avec la RIVP prévoyant une installation en autoconsommation Individuelle à 100 % et un ajustement de la puissance installée de 36 à 69 kWc.

Discussions avec Paris-Habitat pour réaliser à Curial 17 un projet en autoconsommation similaire à Cargo, conclu par un refus de leur part. Préparation de l'avenant de remplacement de l'immeuble 17 rue Curial par celui du 5 rue des Partants.

Signature d'un avenant avec Elogie-Siemp pour réduire la puissance installée de 36 kWc à 9 kWc à Panoyaux, compte tenu des difficultés d'implantation des panneaux PV, renforcées lors de la rénovation de la toiture avec végétalisation.

Une fois ces accords conclus, 3 chantiers se sont achevés en 2021, Evangile, Cargo et Nativité, les 2 derniers, Curial 17 et Panoyaux, seront achevés en janvier et février 2022. Toutes les mises en service seront réalisées au 1er trimestre 2022, attendant les ressources Enedis pour intervenir.

En parallèle, l'avant-projet à Rungis sur un immeuble en construction a été développé avec le promoteur Urban Coop et l'installateur Sunvie, qui a été retenu mi-2020, sur la base d'un dossier de subvention déposé à la Région IdF. Le bail a été signé juste à temps en septembre pour pouvoir déposer la demande de raccordement (DR) et sauver le projet avant le couperet du nouvel arrêté tarifaire S21 (voir plus haut).

Le projet Partants a été sauvé en urgence également en déposant la DR début octobre.

Modèle économique et financement

Au fil de l'eau, les plans d'affaires avec simulation sur 20 ans ont été mis à jour, en substituant progressivement les coûts réels aux prévisionnels. Ces derniers ayant été établis avec des marges de sécurité, le passage au coût réel n'apporte aucune mauvaise surprise, au contraire. : les coûts d'investissement constatés sont globalement inférieurs à ceux projetés initialement. Le montant de l'emprunt a été ajusté légèrement à la baisse à 212 k€ en conséquence.

Préparé l'année précédente, le principe d'un prêt de 212 K€ sur 15 ans a été validé par la Nef. Il est couplé, dans une offre commune, avec une avance de trésorerie d'EPI (Energie Partagée Investissement) sous forme de compte courant d'associé, qui donne une souplesse avant le déblocage des fonds du prêt.

Les prévisions de trésorerie ont elles aussi été mises à jour régulièrement pour évaluer le montant de l'avance de trésorerie demandée à EPI mois par mois. Celle-ci a été mobilisée au dernier trimestre 2021, à hauteur de 55 K€, et sera remboursée au moment de la libération du prêt, progressive sur les deuxième et troisième trimestres 2022.

Cet emprunt, bien qu'adosé aux seules 8 premières toitures en service devrait couvrir la totalité des besoins de financement pour les deux grappes.

A un autre niveau, l'année 2021 a été l'occasion de préparer le transfert de nos premiers contrats d'achat d'électricité (obligatoirement passés avec EDF au départ) chez Enercoop, le fournisseur d'électricité relevant de la dynamique de l'énergie citoyenne. Un vrai parcours de complexité administrative (pour obtenir les contrats signés par EDF), mais à la clé un accord pour que nos 5 premiers contrats passent chez Enercoop au 1^{er} janvier 2022. Les démarches seront poursuivies en 2022, pour transférer l'ensemble des autres contrats, aux 1^{er} janvier 2023 et 2024.

Il est à noter que, pour soutenir la démarche citoyenne, Enercoop a exceptionnellement accordé à Enercitif un bonus sur le prix d'achat de l'électricité (de l'ordre de 5%), pour une dizaine de contrats au moins. Un soutien très concret et particulièrement appréciable !

Sensibilisation à la sobriété énergétique

Enercitif a poursuivi en 2021 le développement des animations à destination des écoles et collèges où nos centrales sont installées. C'est une des deux missions essentielles d'Enercitif, consistant à sensibiliser sur la nécessité de la transition énergétique, en particulier la maîtrise de la demande en énergie et le développement des renouvelables.

L'école élémentaire Genevoix a été l'école pilote pour un nouveau contenu adapté à de jeunes classes. Un premier atelier a eu lieu en juillet mettant en œuvre le monte-charge solaire et des panneaux explicatifs commentés par petits groupes, pour les CM2, CM1 et CE2. Suite à quoi les enseignants ont souhaité dérouler un programme sur 3 séances pour ces 3 classes. Le GT l'a entièrement remodelé en piochant dans l'expérience d'un autre collectif citoyen breton dans un format plus pédagogique et participatif, très ludique, tout en impliquant les enseignants. Un noyau de 5 bénévoles s'est ainsi approprié ce nouveau contenu qui a été déroulé en janvier-février 2022 avec beaucoup de bonheur.

Ce travail collectif de conception a considérablement renforcé le socle de ces animations sur trois thèmes :

- C'est quoi l'énergie, les énergies renouvelables et l'installation PV sur le toit ?
- C'est quoi la consommation d'énergie et en quoi est-ce un problème pour la planète ?
- Qu'est-ce qu'on peut y faire, et si l'on commençait par nous : quels écogestes ?

Fort de cet acquis, les démarches pour proposer d'autres animations ont repris et débouchent sur deux autres demandes au printemps 2022, au collège André Citroën, et à l'école Lamoricière.

Relations avec les partenaires du projet

En 2021, nous avons poursuivi les études et la construction avec un seul des deux installateurs, à savoir Sunvie. La mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) par Cythelia s'est poursuivie pour deux projets de la grappe CODP. En parallèle, Cythelia a démarré une mission de maîtrise d'œuvre (MOE) qui comporte notamment une nouvelle phase extrêmement précieuse : accompagner l'appel d'offres pour la construction des cinq projets de la grappe Bailleurs, jusqu'à la recommandation du lauréat. La suite de la mission, lors de l'exécution des études et du chantier jusqu'à la réception, bien qu'elle s'apparente à celle d'AMO, est plus sécurisante car Cythelia est responsable des avis donnés et non plus simple conseil.

La mission indépendante du Contrôleur Technique (Preventec) s'est poursuivie sur tous les projets, elle a été menée de façon toujours constructive comme en 2020, jusqu'à la mise en service.

Pas de mission de coordination et de prévention de la sécurité par Enercitif cette année, mais nous avons bénéficié de celle mise en place par les services de la ville lors de la réfection de l'étanchéité à Parmentier. Aucun accident n'a été à déplorer cette année.

Les relations avec Enedis ont été régulières et les interfaces avec nos projets ont été gérées de façon constructive et une volonté constante d'amélioration du service.

Néanmoins, les déconvenues administratives et en matière de système d'information, les retards, ou manque de ressources d'intervention ont été nombreuses.

Les relations tant avec les services techniques de la ville qu'avec les élus sont restées excellentes. L'équipe de la DCPA a été entièrement renouvelée fin 2021.

Stratégie

Quatre grandes orientations avaient été validées par l'AG en 2020 :

- Garder la priorité à la mission de production tout en renforçant la sensibilisation
- Se développer au-delà de Paris intra-muros, en s'appuyant sur des collectifs locaux
- Prendre un rôle de partenaire majeur de la Ville de Paris pour les petites & moyennes toitures
- Renforcer la coopération avec les collectifs citoyens de transition écologique à Paris

Si elles demeurent globalement valides, force est de constater que leur mise en œuvre prévisionnelle a été sérieusement remise en cause par la publication du nouvel arrêté tarifaire S21 (cf. Faits marquants).

En particulier, le changement de modèle rend impossible la multiplication de « petites » centrales (inférieur à 100 kWc) dans Paris intra-muros, l'un des axes forts du développement. C'est donc maintenant la recherche d'opportunités de centrales plus importantes dans ou hors de Paris, ainsi que celle de sites permettant une autoconsommation individuelle, qui deviennent la priorité.

Le deuxième axe, d'essaimage, a connu en 2021 une concrétisation majeure. La rencontre avec le Collectif Solaire des Boucles de Seine (CSBS), actif dans l'ouest parisien (78) et en recherche d'une coopérative à laquelle s'adosser, a été déterminante. Après plusieurs mois de prise de connaissance et de vérification de la cohérence des projets, l'AG a validé le principe de ce rapprochement. Celui-ci se met progressivement en place et ouvre de belles perspectives de coopération et de développement pour les deux collectifs.

Mobilisation et communication

La pression sur les ressources bénévoles liée à la raréfaction des contacts directs, évoquée plus haut, a eu un impact certain sur l'activité dans ce domaine.

Ainsi, une vingtaine de personnes ont frappé à la porte du collectif, a engagé de premiers contacts, participé à une ou plusieurs réunions, mais faute de rencontre physique, très peu ont finalement pérennisé un engagement opérationnel dans un groupe de travail.

Ajouté à cela le fait que certains bénévoles engagés depuis plusieurs années ont, pour des raisons diverses (déménagement, vie familiale...) pris du recul, il a été difficile de maintenir tout au long de l'année l'activité de certains groupes de travail. C'est le cas par exemple du groupe dédié à la mobilisation et la communication, dont l'activité s'est réduite au fil de l'eau.

Les outils mis en place les années précédentes ont néanmoins été maintenus au cours de la période :

- le site internet avec quelques nouveaux articles et actualités,
- la newsletter a connu quatre parutions sur la période, adressées à plus de 1 300 personnes, toujours avec un bon taux de lecture (de 40 à plus de 60 %) ;
- la présence sur les réseaux sociaux reste active (près de 2 000 abonnés sur Twitter, Facebook, LinkedIn) ;
- les relations presse, notamment avec l'appui d'une professionnelle bénévole, ont débouché sur plus d'une dizaine d'articles.

Montée en compétences et organisation interne

Faire vivre une entreprise de développement photovoltaïque uniquement avec un collectif de bénévoles n'ayant pour la plupart aucune expérience du métier, demeure un beau pari. La qualité des relations avec des professionnels et partenaires fiables, la montée en compétences des bénévoles et une organisation interne solide dotée des bons outils demeurent les trois leviers essentiels.

L'intelligence collective reste une pièce maîtresse du fonctionnement d'Enercitif, comme le démontre en particulier le pilotage du projet. Elle se traduit notamment dans les groupes de travail, avec le croisement des compétences, l'engagement partagé et la bienveillance entre les participants.

Le développement des compétences passe par l'articulation de plusieurs leviers :

- l'apprentissage sur le tas, au travers de l'expérience ;
- le partage d'informations et l'archivage de l'ensemble de la documentation du projet ;
- les formations et les webinaires organisés par Energie Partagée ;
- le partage d'expérience au sein du réseau Energie Partagée, qui regroupe environ 300 projets similaires aux quatre coins du pays (échanges directs, groupes de travail, rencontres thématiques...).

Conclusion

Cinq ans après le démarrage du projet, l'année 2021 a vu enfin les premiers électrons injectés dans le réseau d'électricité parisien, l'alimenter d'une énergie renouvelable, locale et citoyenne. Plus de 300 membres de la coopérative sont ainsi devenus, avec l'appui de la collectivité, coproducteurs d'énergie renouvelable, là où ils vivent.

Une première pour Paris ! Un beau pari réussi, dont ils peuvent être collectivement fiers, et qui invite à aller plus loin dans les mois et les années qui viennent.

D'abord en menant à son terme la première grappe de 15 centrales photovoltaïques, qui sera achevée en 2022, mais aussi et surtout en préparant les nouveaux défis :

- rebondir après le choc des évolutions réglementaires, pour transformer le modèle et rendre possible l'émergence de nouveaux projets,
- changer d'échelle dans la mission essentielle de sensibilisation à la transition et à la sobriété énergétiques.

C'est ce à quoi s'attacheront l'équipe des bénévoles et les membres de la coopérative, dans la perspective de rassembler toujours plus largement les parisiennes et parisiens, de leur permettre d'être davantage acteurs de la transition énergétique.