

DIRECTION

Marc JEDLICZKA

RÉSEAUX ET PLANIFICATION



SUPPORT



NOTRE ÉQUIPE

Au 31 décembre 2021,
l'équipe salariée était composée
de 30 personnes pour
18,3 équivalents temps plein
répartis entre
5 pôles métiers.

ÉDUCATION ET COMMUNICATION

PHOTOVOLTAÏQUE



TRANSITION²



HESPUL EN 2021

LES COMPTES

Vous pouvez joindre un membre de l'équipe Hespul : prenom.nom@hespul.org.

COMPTE DE RÉSULTAT (EN €)

FINANCEURS	EN €	EN %
ORGANISMES PUBLICS		
ADEME AURA	2 334	0,17
Region AURA	3 298	0,24
AODE* Autorités Organisatrices de la Distribution d'Énergie	27 240	1,94
DGEC	15 000	1,07
Region PACA	27 962	1,99
Métropole de Lyon	31 630	2,26
Autres financeurs publics	133 960	9,55
ADEME	144 915	10,33
Europe	168 387	12,00
ORGANISMES PRIVÉS		
SNCF	10 402	0,74
Organisations Professionnelles	10 701	0,76
INES	11 700	0,83
Action Logement	13 340	0,95
Comité de Liaison des Énergies Renouvelables	84 802	6,05
Edisun	87 042	6,21
Autres financeurs privés	477 757	34,06
AUTRES PRODUITS		
Dons	1 855	0,13
Adhésions	2 100	0,15
Mécénat - ENEDIS / Banque Transition Énergétique	23 381	1,67
Autres Produits	33 648	2,40
Refacturations	91 192	6,50
TOTAL	1 402 646	100

	2021	PRÉVISIONNEL 2022
PRODUITS D'EXPLOITATION	1 398 865	1 471 211
Subventions	445 563	508 902
Prestations non soumises	66 336	72 336
Prestations soumises	638 732	531 984
Financements à trouver	-	-
Autres produits	248 234	357 989
CHARGES D'EXPLOITATION	1 410 392	1 471 211
Charges de fonctionnement	404 208	423 704
Salaires et charges sociales*	925 322	971 589
Autres charges	7 155	-
Amortissements et provisions	73 707	75 918
RÉSULTAT D'EXPLOITATION	-11 527	-
Résultat financier	2 367	-
Résultat exceptionnel	-70	-
Impôts sur les sociétés	-24 603	-
RÉSULTAT NET APRÈS IMPÔT	-32 420	-

*avec reclassement des salaires GEDERRA

BILAN (EN €)

	2021
ACTIF	2 289 433
Immobilisations	697 122
Stocks et en cours	105 052
Créances clients	280 835
Créances autres tiers	186 069
Créances subventions	670 887
Charges constatées d'avance	8 327
Disponibilités	341 141
PASSIF	2 289 433
Fonds propres avant affectation	725 079
RÉSERVES	109 466
RÉSULTAT	32 420
Provisions pour risques et charges	29 269
Fonds dédiés	4 285
Emprunts	296 026
Dettes fournisseurs	162 913
Dettes autres tiers	501 166
Produits constatés d'avance	493 649



ÉDITO



2021 ENCORE UNE ANNÉE COVID MAIS PAS QUE...



“
*Il est urgent d'accélérer
le développement
- par ailleurs inéluctable -
des énergies
renouvelables.*
”

L'année 2021, comme l'avait été 2020, a été marquée par la situation sanitaire liée au Covid, ainsi que par l'impact du transfert des activités territorialisées d'Hespul vers l'ALTE69.

Comme chacun peut le constater dans la période de crise de l'approvisionnement énergétique que nous traversons, sur fond de déboires à répétition du nucléaire et d'envolée du prix de l'énergie, il est urgent d'accélérer le développement - par ailleurs inéluctable - des énergies renouvelables.

Nous sommes plus que jamais convaincus qu'Hespul doit continuer à y jouer pleinement son rôle, en évoluant et en se réinventant de concert avec le monde des EnR !

Dans ce contexte la reconnaissance de plus en plus affirmée de nos compétences par les institutions (DGEC, ADEME...) et les acteurs grands ou petits du secteur de l'énergie, offre un point d'appui essentiel pour la poursuite de nos activités.

Rappelons ici que celles-ci sont organisées autour de nos valeurs et de nos cœurs de métiers que sont le développement du photovoltaïque, le raccordement au réseau électrique, la planification énergétique, l'éducation/sensibilisation et le numérique.

Vous retrouverez ainsi dans ce traditionnel rapport d'activités les orientations de l'association, ses axes stratégiques, ainsi que la déclinaison en actions concrètes, toujours tournées vers l'avenir.

Ce livret est riche de réflexions et d'actions. Je vous en souhaite une bonne lecture.

Merci à tous (financeurs, partenaires, administrateurs-trices, salarié.es)



**Laurent Verdone,
Président**

RESPONSABILITÉS

SOCIALE, ENVIRONNEMENTALE
ET ÉCONOMIQUE

EN
2021



Le Conseil
d'administration
est composé de

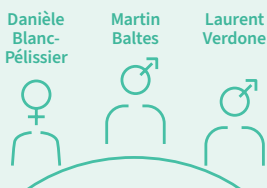
17 MEMBRES

ISSUS
DE
4
COLLÈGES
entre lesquels ses
adhérents sont répartis

- ← Fondateurs et adhérents individuels
- ← Organismes publics et collectivités territoriales
- ← Associations
- ← Autres entités de droit privé du domaine de l'énergie

GOUVERNANCE

Issue directement d'une initiative citoyenne et se retrouvant pleinement dans les valeurs de l'Économie Sociale et Solidaire, Hespul s'emploie à faire vivre, dans son organisation et dans son fonctionnement quotidien, des pratiques fondées sur la bienveillance, l'écoute et le partage. La structure répond aux contraintes juridiques, économiques et sociales d'une association se vivant résolument comme une entreprise à but non-lucratif.



LE
BUREAU
EST COMPOSÉ DE
3 PERSONNES
PHYSIQUES*

*Le bureau a été modifié le 14 octobre 2021 :
Laurent Verdone, président
Françoise Rolland, trésorière
Sébastien Finet, secrétaire

LE BUREAU SUPERVISE
LA GESTION QUOTIDIENNE
confiée au **directeur général**
Marc Jedliczka via une délégation
extensive de pouvoirs.

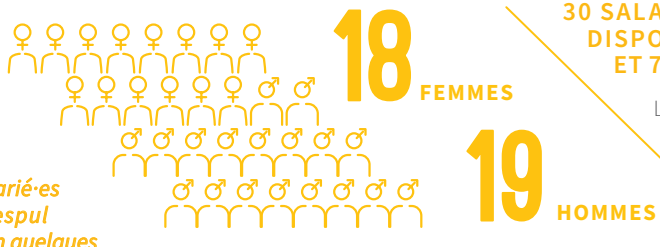
Le directeur général est
entouré d'un **organe
de coordination** (la
"coordi") composé de

5 ANIMATEUR·RICES DE PÔLES
(les "coordinateur·rices") à leur tour chargé·es
de suivre prioritairement les personnes
et, à travers elles, les projets.

Adopté et formalisé en 2012, le fonctionnement en mode projet mise sur l'autonomie et la responsabilité de chacun·e au service d'une transversalité opérationnelle, qui est le fondement du modèle économique d'Hespul. Dans ce cadre, toutes les décisions sont prises de manière collégiale selon des processus qui rapprochent Hespul du fonctionnement Opale tel que décrit par le chercheur belge en sciences des organisations Frédéric Laloux.

Reconnue depuis 2012 "entreprise solidaire d'utilité sociale", Hespul dispose d'un agrément de l'État (ESUS).





Les salarié·es d'Hespul en quelques chiffres

30 SALARIES MIS À DISPOSITION PAR GEDERRA ET 7 SALARIES HESPUL

Les salariés mis à disposition sont le plus souvent partagés avec d'autres structures de la transition énergétique et ces échanges enrichissent chacun des partenaires.



SOCIAL
CONDITIONS DE TRAVAIL ET BIEN-ÊTRE

2,41 Écart entre le plus haut et le plus bas salaire. La volonté qu'il soit le plus réduit possible nous conduit à une valorisation des bas salaires supérieure à la grille si elle était appliquée telle quelle.

UNE MOYENNE D'ÂGE DE **40 ANS**  UNE ANCIENNETÉ MOYENNE DE **6,5 ANS**

COVID, TÉLÉTRAVAIL ET ADAPTATION



Dans notre démarche de partage de responsabilités, c'est un groupe de salariés mélangant encadrants et non-encadrants qui prend les décisions concernant l'adaptation de l'organisation en raison du Covid-19.

Le contexte sanitaire nous a amené à avoir recours massivement au télétravail, un mode d'organisation déjà utilisé par plusieurs salarié·es à leur demande. Nos outils informatiques (un chat, un serveur en ligne, ordinateurs portables, visio-conférence...) ont été la clé d'une adaptation rapide au télétravail pour tous les salarié·es, dès 2020.

Malgré ces conditions difficiles, l'accueil de stagiaires a pu se poursuivre et l'objectif d'offrir autant de stages que les années précédentes dans le but de soutenir les étudiant·es dans cette période particulièrement compliquée a pu être tenu.



IMPACT ENVIRONNEMENTAL



Pour la vie interne ou à l'extérieur, Hespul fait des choix en accord avec ses valeurs de développement durable. Cette démarche se retrouve dans la sélection des fournisseurs.



La papeterie avec des fournitures exclusivement écologiques et l'épicerie avec du café directement acheté auprès de producteurs zapatistes.



Un lombricomposteur géré par les salarié·es est à disposition dans la cuisine afin de diminuer la quantité des déchets.



L'électricité 100% renouvelable est fournie par Enercoop, dont Hespul est sociétaire.



Un système photovoltaïque de 1,2 kWc à vocation pédagogique, installé sur la terrasse, nous permet de produire de l'électricité renouvelable injectée dans le réseau intérieur des bureaux et auto-consommée.



Le choix du matériel informatique repose sur un coût d'achat relativement élevé mais qui nous garantit une utilisation jusqu'à 10 ans sans perte de performance.



Les salarié·es se rendent au travail soit à vélo, soit en transports en commun, aucun n'utilise exclusivement de voiture individuelle. L'indemnité kilométrique vélo a été mise en place de façon volontaire dès que cette possibilité a été ouverte par la réglementation.

Lorsque les déplacements professionnels sont inévitables, le train est systématiquement privilégié, y compris pour les trajets longue distance, qu'ils soient nationaux ou européens.

Le parc automobile d'Hespul est mutualisé avec l'ALEC du Grand Lyon et l'ALTE 69, et comprend notamment un véhicule hybride. L'ensemble est mis à disposition des salarié·es contre paiement pour leur usage personnel lorsqu'ils ne sont pas utilisés à des fins professionnelles.





NOTRE

OBJECTIF

“ Contribuer à l'avènement d'une société sobre et efficace, reposant sur les énergies renouvelables, tout en défendant les valeurs d'équité et d'intérêt général. ”

30 ANS D'EXPÉRIENCE

pour accompagner tous les publics : citoyens, collectivités, institutions, professionnels du bâtiment et de l'énergie, associations relais, acteurs de l'éducation populaire,...

30 SALARIÉS EXPERTS

du photovoltaïque et des autres énergies renouvelables, des réseaux et de la planification énergétiques, des bâtiments performants, du numérique, de la pédagogie et des changements de comportement.

NOTRE

SINGULARITÉ

UNE ORGANISATION AU SERVICE DE SES AMBITIONS :

un fonctionnement en mode projet qui privilégie la méthode Agile et un groupement d'employeurs pour mutualiser les compétences.

UN ENGAGEMENT HISTORIQUE

dans les réseaux énergie-climat : CLER-Réseau pour la transition énergétique, Association négaWatt, Réseau-Action-Climat, ... et dans l'écosystème de l'Économie Sociale et Solidaire.

DES PARTENARIATS NATIONAUX ET EUROPÉENS

pour innover et des expérimentations locales pour essayer.



NOTRE

APPROCHE

PAR DOMAINES D'ACTIVITÉ
STRATÉGIQUES

Les activités d'Hespul présentées dans les pages suivantes se répartissent au sein de ces 3 Domaines d'Activité Stratégique (DAS)



ANTICIPER ET AGIR POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Expérimenter des approches innovantes



**DÉVELOPPER
DES SOLUTIONS
AVEC LES ACTEURS**
Co-construire des actions concrètes sur le terrain



**TRANSMETTRE,
INFORMER, FORMER**
Rendre la transition énergétique possible et désirable

NOS

MÉTIERS

L'une des principales forces d'Hespul est de rassembler un large spectre de compétences, de connaissances, de parcours de formation et d'expérience au sein d'une équipe d'une trentaine de salarié·es, lié·es par le projet commun d'accélérer la mutation énergétique de la société et des individus qui la composent.



Photovoltaïque

C'est le métier historique d'Hespul au sein duquel les salarié·es interviennent à toutes les étapes d'un projet photovoltaïque: depuis l'accompagnement des politiques nationales, en amont (plaidoyer) comme en aval (décryptage du maquis réglementaire et administratif), ou locales (évaluation du gisement, planification du développement, appropriation par les acteurs locaux,...), à l'exploitation de systèmes en production, en passant par les études de faisabilité, le dimensionnement ou encore l'appui aux maîtres d'ouvrage.



Politiques locales de l'énergie

Qu'ils soient urbains ou ruraux, les territoires ont besoin pour la conception et la mise en œuvre de leurs politiques énergie-climat de faire appel à une grande diversité de compétences et à une bonne connaissance des jeux d'acteurs locaux et nationaux. Dans ce domaine, Hespul affirme sa singularité en accompagnant les collectivités les plus ambitieuses, en cultivant son réseau de partenariats et en concevant des outils méthodologiques et/ou numériques de sensibilisation, d'aide à la décision et de pilotage des politiques énergétiques territoriales.



Bâtiment performant

L'énorme gisement d'économies d'énergie et de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le bâtiment en fait un secteur clé de la transition énergétique. Historiquement porté par Hespul, l'Espace Info-Energie Rhône Métropole de Lyon est aujourd'hui géré par l'ALTE 69 (en partenariat avec l'ALEC Lyon sur la Métropole) et dispense un service de conseil aux particuliers pour les accompagner dans leurs projets de rénovation énergétique. Hespul continue néanmoins à assurer des formations universitaires et professionnelles sur cette thématique.



Énergies renouvelables et réseaux

Confrontée très tôt à la problématique du raccordement des installations photovoltaïques au réseau de distribution d'électricité, Hespul a développé des compétences techniques et juridiques pointues dans ce domaine, ce qui justifie sa participation à différentes instances nationales, telles que le Comité de Concertation des Producteurs et des opérateurs de Stockage (CCPS) animé par Enedis. Cette expertise est également mise à la disposition de producteurs, autorités concédantes (syndicats d'énergie ou métropoles) et collectivités territoriales dans le but d'optimiser la gestion des réseaux et d'anticiper leurs évolutions en cohérence avec les enjeux de la transition énergétique.



Support

Aucun des autres métiers exercés par Hespul ne pourrait exister sans l'appui constant et performant d'un pôle support qui rassemble toutes les compétences nécessaires (administration, gestion, comptabilité, communication...) et s'active au quotidien dans un écosystème particulièrement complexe du fait non seulement de la sectorisation comptable, mais aussi de l'existence d'une filiale commerciale incluant des activités R&D (Épices Énergie) et d'un groupement d'employeurs (GEDERRA) qui connaît une forte croissance pour répondre aux besoins et aux attentes de membres de plus en plus nombreux.



Numérique

Identifiée de longue date comme élément stratégique, la maîtrise de la conception, du développement et de l'exploitation d'outils numériques voulue et construite par Hespul s'inscrit dans une vision responsable de l'informatique, tant en matière de collecte et de traitement de données que de besoin d'infrastructures et de serveurs. Elle constitue un solide atout aussi bien en interne (optimisation du fonctionnement collaboratif) qu'en externe (capacité à répondre à des besoins variés).



Pédagogie et animation

La sensibilisation et l'accompagnement des diverses catégories de publics est une clé essentielle des changements de comportements. Le savoir-faire acquis s'appuie sur la co-construction des parcours d'animation sur mesure avec les acteurs de terrain permettant d'engager les citoyens, les professionnels et les territoires sur la voie de la transition énergétique. Il s'agit de faciliter l'acquisition des savoirs à travers des postures de formateur et d'éducateur, de créer des outils pédagogiques ou des dispositifs d'animation et d'être lieu de ressources et de conseils.

ANTICIPER
ET AGIR SUR
LES ÉVOLUTIONS
NECESSAIRES
À LA TRANSITION
ÉNERGÉTIQUE



EXPÉRIMENTER

DES APPROCHES
INNOVANTES

NOS
PROJETS PAR
COMPÉTENCES



PHOTOVOLTAÏQUE



ÉNERGIES
RENOUVELABLES
ET RÉSEAUX



POLITIQUES LOCALES
DE L'ÉNERGIE



SUPPORT



NUMÉRIQUE



BÂTIMENT
PERFORMANT



PÉDAGOGIE
ET ANIMATION

ORIENTER les décisions politiques

et **ADAPTER** les cadres juridiques par du plaidoyer
et un fort engagement dans les réseaux d'acteurs
de la transition énergétique.

LEVER les barrières techniques et **PROPOSER**
des solutions concrètes pour faciliter et accélérer la transition.

RELEVER le défi humain en rendant les citoyens acteurs
et en massifiant les bonnes pratiques.



**OFFRE DE RACCORDEMENT INTELLIGENTE
EN BASSE TENSION - POUR UNE
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**



Dans le cadre de son partenariat avec Enedis, Hespul va expérimenter une nouvelle offre de raccordement dite intelligente avec la centrale villageoise ACOPREV. À coût de raccordement équivalent, celle-ci devrait permettre de raccorder davantage de puissance qu'une offre classique. En contrepartie, l'installation photovoltaïque sera écrêtée pendant les périodes de contrainte sur le réseau, une petite partie de la production d'ACOPREV sera donc perdue. Les économies générées par la diminution du coût de raccordement devraient toutefois être largement supérieures aux pertes de production. Ce type d'offre présente deux intérêts : - d'une part, il permet de poursuivre des projets photovoltaïques pour lesquels le coût de raccordement devrait normalement être rédhibitoire, - d'autre part, il optimise l'utilisation du réseau et limite donc les coûts pour la collectivité.

L'expérimentation devrait débuter à l'été 2022.



FLEX CANTAL, POUR UN RACCORDEMENT INTELLIGENT

Le raccordement d'un nouvel utilisateur nécessite d'adapter le réseau à son arrivée pour pouvoir évacuer sa consommation ou sa production sans créer de contraintes sur celui-ci. Le développement rapide de la production renouvelable dans le Cantal est ainsi freiné par la nécessité de renforcer le réseau existant ou de construire de nouvelles lignes ou postes électriques, des travaux relativement longs et coûteux. En l'absence de ces renforcements, l'arrivée de cette production peut causer des problèmes de tension haute sur le réseau HTA existant.

Flex Cantal est un projet expérimental dont l'objectif est de tester de nouvelles solutions dites intelligentes qui permettraient de raccorder plus rapidement et à moindre coût de nouvelles installations EnR, cela en évitant ou différant le renforcement. La solution consiste à paramétrer les onduleurs des installations photovoltaïques déjà raccordées en basse tension, de telle sorte qu'ils consomment de l'énergie réactive lors des moments de production, ce qui atténue les élévations de tension sur le réseau électrique. Ce réglage permettrait de libérer de la capacité d'accueil sur le réseau électrique.





DÉVELOPPER
DES SOLUTIONS
AVEC LES ACTEURS
DE LA TRANSITION
ÉNERGÉTIQUE



CONSEILLER,
ACCOMPAGNER
ET CO-CONSTRUIRE DES

ACTIONS
CONCRÈTES

NOS
PROJETS PAR
COMPÉTENCES



PHOTOVOLTAÏQUE



ÉNERGIES
RENOUVELABLES
ET RÉSEAUX



POLITIQUES LOCALES
DE L'ÉNERGIE



SUPPORT



NUMÉRIQUE



BÂTIMENT
PERFORMANT



PÉDAGOGIE
ET ANIMATION

ACCOMPAGNER les collectivités pour la planification territoriale et sa mise en œuvre.

DÉVELOPPER des outils d'aide à la décision pour les décideurs et les acteurs de terrain.

ENGAGER ET ACCOMPAGNER les acteurs des territoires à la mise en œuvre de solutions concrètes.



REPLACEMENT DES PANNEAUX PV DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE DE SAINTE-MAXIME

Hespul a accompagné l'exploitant Sainte-Maxime Solaire dans le remplacement des modules photovoltaïques de son site de 1,034 Mwc. Les modules photovoltaïques de la centrale, mise en service en juillet 2010, avaient un défaut sériel de vieillissement des boîtes de jonction. Hespul avait déjà coordonné un premier remplacement préventif de certains modules en 2016 et l'opération s'était conclue sur une préconisation du remplacement total des modules photovoltaïques. Hespul a donc consulté et choisi les entreprises, préparé les travaux, effectué les démarches auprès des collectivités et des administrations pour que cette opération ait un impact réduit sur l'exploitation, tout en conservant l'obligation d'achat pour une nouvelle puissance installée de 1,125 Mwc.



QUEL POTENTIEL PHOTOVOLTAÏQUE POUR LES GARES D'AURA ET BFC ?

Hespul a été missionnée par la Direction Territoriale Centre Est Rhône Alpin (CERA) de Gares&Connexions, la société du groupe SNCF en charge de la gestion et du développement des 3000 gares françaises de voyageurs, pour étudier le potentiel photovoltaïque des gares des régions Auvergne-Rhône-Alpes (AURA) et Bourgogne-Franche-Comté (BFC). Le potentiel photovoltaïque des parkings et des toitures des 530 gares de ces deux régions a été estimé à plus de 75 Mwc. De plus, Hespul a également étudié les différentes modalités d'intervention de Gares&Connexions pour mettre en œuvre ce projet de déploiement d'installations photovoltaïques à grande échelle. Les scénarios étudiés comprenaient la maîtrise d'ouvrage directe des installations photovoltaïques financées sur fonds propres, la mise à disposition du foncier au profit d'une société de projet portée par un acteur de l'énergie d'envergure nationale, ainsi que le co-développement des installations photovoltaïques avec les acteurs des territoires (Régions, syndicats départementaux d'énergie, groupements de citoyens...).

Suite à ce travail, Gares&Connexions a lancé un février 2022 un appel à manifestation d'intérêt pour sélectionner un producteur chargé de la réalisation, du financement et de l'exploitation de 156 ombrières de parking réparties sur toute la France.





MIXEUR, UN OUTIL AU SERVICE DES SPPEH... MAIS PAS QUE !

Depuis plusieurs années, Hespul développe des outils numériques co-construits avec les acteurs de terrain de la transition énergétique. Initialement pensé pour outiller les conseillers France-Rénov, l'outil Mixeur est aujourd'hui un vrai allié au service des différentes activités des structures. À partir d'une base de contacts mutualisée à l'échelle de l'organisme, Mixeur permet un suivi des différentes thématiques traitées avec les interlocuteurs, la prise de rendez-vous en ligne, la gestion d'inscription à des événements... Mixeur est un outil qui centralise la gestion et le pilotage des différentes activités ! Après son lan-



cement en septembre 2020, la communauté d'utilisateurs a bien grandi : plus de 21 structures font maintenant partie de cette communauté qui assure à l'outil une pérennité économique et une pertinence fonctionnelle grâce aux retours et à la gouvernance de ses utilisateurs. 2021 aura été marquée par la mise en place du partage de données et de suivi d'activités entre acteurs d'un même territoire, et la mise en compatibilité de l'outil avec les exigences du programme SARE (Service d'accompagnement pour la rénovation énergétique).



PROGICIEL DE GESTION COUTSUIX

42 STRUCTURES UTILISATRICES

9 nouvelles structures en 2021

861 UTILISATEURS

Coutsuix est un progiciel de gestion développé par Hespul et co-construit avec les structures utilisatrices qui participent à ses évolutions en fonction des besoins définis et priorisés collectivement.

Cet outil évolutif a pour objectif de simplifier la gestion quotidienne des structures de l'économie sociale et solidaire qui sont soumises à des contraintes propres à leur statut : hybridation et pluriannualité des financements, complexité du reporting, mixité fiscale, etc.

L'année 2021 a été consacrée au développement de nouvelles fonctionnalités, avec en particulier le développement du module de gestion des dépenses, la ventilation automatique des budgets et le début du développement du module "Notes de frais". L'outil permet désormais de traiter la programmation et le suivi des temps, le suivi des projets à la fois d'un point de vue budgétaire et de charge de travail, le suivi des financements, la gestion des absences et bientôt la gestion des notes de frais. L'élargissement de la communauté reste une priorité pour 2022.



PERMANENCE RÉSEAUX

Le raccordement au réseau électrique est un jalon clé dans un projet photovoltaïque. Le devis de raccordement peut conduire à l'abandon du projet après plusieurs mois, voire un à deux ans de développement.

Mise en place en février 2021, la Permanence Réseaux d'Hespul vise à apporter des réponses concrètes aux questions juridiques, administratives et techniques que les porteurs de projets photovoltaïques peuvent se poser. En un an, 89 demandes ont été traitées, dont la majorité (65 %) intervient en amont de la demande de raccordement. Les porteurs de projets souhaitent ainsi anticiper les frais liés aux travaux à venir et identifier des solutions à moindre coût. Un quart des demandes nous sont faites après réception d'un devis de raccordement trop élevé (>200€/kVA), Hespul œuvre alors pour trouver des solutions adaptées afin que le projet voit le jour. Hespul est contactée par un large éventail de personnes, représentatif des corps de métiers de la filière photovoltaïque. Les bureaux d'études et les collectifs citoyens occupent respectivement la première (38 %) et la seconde place (28 %) de ce classement.



DÉCRYPTAGE DE L'ARRÊTÉ TARIFAIRE S21

Après plusieurs mois et une vingtaine de versions, l'arrêté tarifaire tant attendu a été publié en octobre 2021. Il a répondu à une demande récurrente d'Hespul ces dernières années : relever le seuil de l'obligation d'achat à 500 kWc.

Le Centre Ressources Photovoltaïque (CRPV) a contribué activement à l'élaboration du nouvel arrêté, ainsi qu'à sa diffusion et son décryptage après sa publication.

En amont :

- l'équipe a veillé à la simplicité de mise en œuvre des propositions et recherché des solutions facilitatrices notamment pour les acteurs locaux (collectivités et citoyens)
- des échanges abondants avec la DGEC, Enedis et EDF OA ont permis de leur faire remonter directement les questions des porteurs de projet.

Après la publication de l'arrêté, le CRPV s'est attelé à le décrypter :

- en mettant à jour les articles et ressources disponibles sur www.photovoltaïque.info
- à travers l'animation d'un webinar avec près de 500 inscrits
- et en apportant des réponses aux porteurs de projets qui sollicitent le CRPV à travers la Permanence Photovoltaïque.



TRANSMETTRE,
INFORMER
ET FORMER
À LA TRANSITION
ÉNERGÉTIQUE

RENDRE LA
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

POSSIBLE ET
DÉSIRABLE

NOS
PROJETS PAR
COMPÉTENCES

PHOTOVOLTAÏQUE

ÉNERGIES
RENOUVELABLES
ET RÉSEAUX

POLITIQUES LOCALES
DE L'ÉNERGIE

SUPPORT

NUMÉRIQUE

BÂTIMENT
PERFORMANT

PÉDAGOGIE
ET ANIMATION

POUR UNE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
EUROPÉENNE !

Le projet européen PATH2LC, lancé en 2019, a pris son envol en 2021. Il met en lien des réseaux de collectivités locales présents dans cinq pays : en Italie, en Grèce, au Portugal, aux Pays-Bas et en France. PATH2LC favorise l'échange de connaissances et de retours d'expériences entre les territoires. Le projet vise à optimiser la coopération entre les collectivités, les parties prenantes locales et la société civile, et à fournir les outils de planification et de suivi nécessaires à la définition et à la mise en œuvre de feuilles de route pour la transition.

Hespul est en charge de la communication du projet au niveau européen. En 2021, l'équipe a développé une charte graphique, créé le site internet du projet et animé ses comptes sur les réseaux sociaux afin de faire vivre la communauté internationale ainsi créée.

www.path2lc.eu

CAPITALISER les connaissances
et **METTRE EN AVANT** les bonnes pratiques.

DIFFUSER les savoirs par la vulgarisation et l'appropriation
de l'information sur la transition énergétique.

FAVORISER les collaborations par la mise en réseaux.



AU SOLAIRE, CITOYENS !

Ateliers pratiques, visites d'installations, ciné-débat, stands... Hespul propose des formats variés pour que les citoyens se familiarisent avec le photovoltaïque ! Plus précisément, les actions de ce projet mené sur la métropole de Lyon :

- Donnent à voir : une installation, ou les différentes étapes de fabrication d'un panneau photovoltaïque, le lien avec le réseau électrique.

- Répondent aux questions des participants : quelle durée de vie pour les installations ? quel recyclage ? quelle composition ?...

- Facilitent le passage à l'action par la mise en relation avec des acteurs précis : je m'informe, je change de fournisseur, je place mon argent, j'installe du photovoltaïque chez moi ou je rejoins un collectif.

Ces actions ont été construites et animées en collaboration avec le collectif citoyen Toits en transition, le tout en partenariat avec la Métropole de Lyon, dans le cadre du Plan d'Éducation au Développement Durable.



DÉFI CLASS'ÉNERGIE DANS LES COLLÈGES

Hespul anime des Défis class'énergie dans les collèges du Grand Lyon. A ce titre, l'association a animé un projet avec le collège de Champagne-au-Mont d'Or au printemps 2021, décliné en 4 séances :

- 2 séances généralistes sur l'énergie dans le bâtiment, incluant la visite de la chaufferie, une intervention de la gestionnaire et la prise de mesures par les élèves

- 2 séances spécifiques aux énergies renouvelables et au photovoltaïque, au cours desquelles l'association Toits en Transition est intervenue auprès des élèves.

Les 26 élèves de 5e6 ont réfléchi aux améliorations possibles pour leur établissement, déjà performant. Ils ont rédigé un courrier de demande d'installation de panneaux photovoltaïques sur leur toiture, que leur chef d'établissement a transmis à la Métropole, avec une analyse d'opportunité d'Hespul. Hasard ou non, ce collège fait partie de la liste des sites proposés pour une installation photovoltaïque dans l'appel à manifestation d'intérêt publié par la Métropole ce 2 mai 2022 !

Ce projet a vu le jour dans le cadre de la participation d'Hespul à la conception du dispositif « Défi Class'Énergie collèges », en partenariat avec l'ALEC Lyon, Oïkos et la Métropole de Lyon. Ce dispositif a officiellement été lancé pour la rentrée 2021.





Visite de site du parc éolien du Beaujolais Vert



L'URBANISME AU SERVICE DE LA SOLARISATION DES BÂTIMENTS NEUFS

Les plans locaux d'urbanisme (PLU) définissent la ville de demain sous différents aspects : densité de l'espace, mixité d'usage, règles architecturales, etc. De plus en plus de collectivités intègrent désormais à leur PLU la question énergétique, et en particulier la production locale d'énergie renouvelable sur les nouveaux bâtiments.

Hespul a interrogé des collectivités pionnières pour savoir comment elles avaient adopté et fait appliquer ces exigences de production d'énergie renouvelable. En vue de permettre à d'autres collectivités de s'emparer du sujet, un article - disponible sur le site reseaux.photovoltaique.info - synthétise les grandes règles de l'urbanisme favorables aux installations photovoltaïques et présente les règles choisies par ces collectivités pionnières pour renforcer les exigences de production photovoltaïque.



LES PETITS INGÉNIEURS DE DEMAIN...

En 2021, Hespul a animé plusieurs ateliers à destination d'enfants, dans un cadre extrascolaire et ludique. Les petits ingénieurs en herbe ont découvert et fait l'expérience de l'énergie produite par le vent, le soleil, la Terre et l'eau. Tantôt dans les accueils de loisir de la ville de Lyon, tantôt à la Maison de l'Environnement pendant les vacances scolaires, Hespul a mis en place des demi-journées riches en enseignements et en amusements ! Au programme : jeux, balades, cuisine solaire... Du photovoltaïque à l'éolien, en passant par l'hydroélectricité et la géothermie, les enfants sont invités à réfléchir sur les divers enjeux, problèmes et solutions concernant le futur de notre énergie.



EXPLIQUER ET COMPRENDRE LE RACCORDEMENT

Dans le cadre de leur convention de partenariat, la Plateforme Formation & Évaluation de l'Institut National de l'Énergie Solaire (INES PFE) et Hespul ont réalisé plusieurs actions communes en 2021. Une maquette pédagogique permettant d'illustrer le fonctionnement d'un système photovoltaïque raccordé sur un réseau électrique, alimenté par un groupe électrogène ou un système de stockage, a par exemple été réalisée sur la plateforme technique de l'INES PFE.

De plus, afin de compléter les ouvrages de raccordement au réseau basse tension d'ores et déjà disponibles sur la plateforme technique, Hespul a conçu un projet de point de livraison au réseau HTA dont les principaux composants (cellules HTA, transformateur, ...) ont été donnés par deux entreprises locales, à savoir SOREA (Maurienne) et GreenAlp (Grenoble).

Ces deux réalisations ont fait l'objet d'un article scientifique qui a été publié en septembre 2021 lors de la conférence européenne du photovoltaïque (PVSEC).



PARCS PHOTOVOLTAÏQUES AU SOL ET ENJEUX

En 2021, les conditions nécessaires au développement d'un parc photovoltaïque au sol à l'impact environnemental et social acceptable ont fait l'objet d'une attention toute particulière. Avec la croissance importante du nombre de projets, la concurrence entre développeurs et la proximité avec les populations se sont accrues. Encadrer et orienter les projets afin de s'assurer de leur qualité est ainsi devenu indispensable pour des raisons à la fois environnementales, mais aussi d'acceptabilité sociale.

En 2021, nous avons accompagné Énergie Partagé Association dans l'élaboration d'une charte identifiant les pratiques indispensables ou rédhibitoires. Hespul a également engagé un dialogue avec les associations environnementales et fait partie des relecteurs du Photoscope de France Nature environnement (FNE).



VISITES EDF-R ÉOLIEN

Déjà partenaire d'EDF Renewables en 2014 pour l'organisation de la concertation préalable à la réalisation du premier parc éolien du Rhône dans le Beaujolais Vert, à proximité immédiate du siège social de l'association, Hespul a été missionnée pour organiser des visites du chantier à partir de septembre 2020. Ce partenariat est l'opportunité de rendre la transition énergétique concrète auprès des habitants du territoire et du département ! Au gré d'une balade commentée, ces visites au format interactif permettent d'ouvrir le dialogue, de répondre aux idées reçues et de faire comprendre les enjeux environnementaux et techniques de l'éolien et plus largement des énergies renouvelables. Le rôle des citoyens est important dans la construction d'un futur durable et désirable, c'est aussi l'occasion de le rappeler.

C'est l'occasion pour Hespul de valoriser son savoir-faire reconnu en ingénierie d'animation. En 2021, cela a pris la forme d'une création de supports pédagogiques à destination du grand public et des scolaires. Hespul a également organisé et animé des visites pour 400 adultes et près de 550 élèves.

Des chiffres qui vont encore augmenter grâce au renouvellement de la convention jusqu'en 2023 !





Afin de consolider son modèle économique et social tout en optimisant ses ressources, Hespul s'est entourée de deux structures satellites qui, bien que rendant plus complexe la gestion des activités, répondent à la nécessité de concilier efficacité et contraintes fiscales ou juridiques.



La Société par Actions Simplifiée (SAS)
Épices Énergie a été créée en 2010 en vue de commercialiser **un outil de surveillance des systèmes PV. L'outil a été développé par Hespul** pour ses propres besoins, mais avec la conviction qu'il était en mesure de trouver sa place dans un marché tout juste naissant. Il répond ainsi à un souhait partagé de **diversification des sources de financement des activités de l'association** dans l'objectif **d'assurer à la fois son indépendance et sa pérennité.**

Plus de 10 ans plus tard, la société dont Hespul est restée l'actionnaire majoritaire, après l'entrée au capital d'Enercoop en 2016, a fait de sa plateforme web **une solution efficace et peu coûteuse d'assistance à l'exploitation de parcs de production d'électricité photovoltaïque, éolienne et hydraulique, qui compte parmi les leaders du marché français.**

À l'origine particulièrement adapté au monde des collectivités locales et des projets citoyens, qui ont à gérer des parcs hétérogènes en technologie et en puissance, l'outil Épices continue à s'étoffer. Il offre une palette de fonctionnalités toujours plus grande **à un nombre toujours plus important de producteurs de taille et de nature diverses.**

www.epices-energie.fr

GEDERRA est un Groupement d'Employeurs dont l'objet principal est la **mutualisation de l'emploi pour ses adhérents, acteurs de la Transition Énergétique et de l'Économie Sociale et Solidaire.** Hespul a créé le Groupement d'Employeurs en 1998 pour pouvoir bénéficier de la mise à disposition d'un ingénieur à mi-temps à une époque où les capacités financières de l'association étaient limitées. Le Groupement d'Employeurs – outil puissant d'optimisation des ressources humaines – a été utilisé de façon ponctuelle jusqu'en 2015 (2 ETP) puis plus largement à partir de 2016 (12 ETP).

En 2021, le Groupement d'Employeurs rassemble 9 structures aux statuts variés : l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat de la Métropole de Lyon (ALEC), l'Agence Locale de la Transition Énergétique du Rhône (ALTE69), la Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien (COR), l'association Conversation Carbone, la SAS Dorémi, la SAS Épices Énergie, l'association Hespul, l'association et l'institut négaWatt. **Il emploie 44 équivalents temps plein.**

HESPUL
AU CŒUR DES

RÉSEAUX



LA COLOC DES BROTTEAUX

Au cœur de la gare des Brotteaux, Hespul partage ses locaux avec huit autres structures: Épices Énergie, l'ALTE 69, DORéMI, l'ALEC de la Métropole de Lyon, GEDERRA, l'association négaWatt et Solagro. Cette colocation génère une émulation permanente qui montre par l'action que la mutualisation est source de bien-être et d'efficacité et qu'elle est une des clés indispensables à la réussite de la transition énergétique.



CLER RÉSEAU
POUR LA TRANSITION
ÉNERGÉTIQUE

L'association **négaWatt** est à l'origine des scénarios du même nom qui ont permis de **démontrer la faisabilité d'un système énergétique "100% renouvelable"** pour la France en 2050 en s'appuyant sur le triptyque **"sobriété, efficacité, renouvelables"**. N'étant composée que de personnes physiques, Hespul en tant que telle ne peut pas en être membre, mais les liens entre les deux structures sont à la fois anciens, profonds et réciproquement inspirants.

En effet, sollicité initialement pour ses connaissances sur la filière photovoltaïque issues de tout le travail du pôle PV d'Hespul, **Marc Jedliczka** en est devenu l'un des "compagnons" **contribuant aux travaux de prospectives et l'un de ses porte-paroles**. Par ailleurs, bon nombre de salarié·es d'Hespul sont **adhérent·es à titre individuel** de négaWatt et **participent** régulièrement à la vie de l'association, plusieurs sont même devenues des **"ambassadeur·rices" formé·es et habilité·es à présenter le scénario en public**.

Bien que formulée différemment dans ses statuts, la mise en œuvre de la démarche et du **scénario négaWatt est l'un des fondements de l'objet social d'Hespul** et imprègne très largement l'ensemble de ses activités.

Hespul est membre du **CLER** depuis 1995 et assure la **vice-présidence** en la personne de son directeur Marc Jedliczka depuis le début des années 2000. Le CLER est un **réseau national particulièrement actif** pour la promotion du **volet territorial** de la transition énergétique et garantit une fonction importante de plaidoyer auprès des pouvoirs publics.

Le CLER siège à ce titre dans diverses **instances permanentes** comme le Conseil Supérieur de l'Énergie, ou temporaires comme les groupes de travail ou de concertation mis en place au niveau national par le ministère de l'écologie ou l'ADEME et participe à **de nombreux rendez-vous institutionnels**.

Il est également **membre du "Conseil TEPOS", l'organe de réflexion prospective des territoires**, notamment ruraux, engagés dans une transition énergétique ambitieuse visant l'autonomie énergétique à l'horizon 2050. Ils ont choisi en 2015 de se rattacher au CLER plutôt que de créer leur propre réseau.

Ces activités, alimentées par le retour d'expérience de l'ensemble de l'équipe salariée et rendues possibles par l'**organisation très horizontale d'Hespul**, contribuent en retour à la **reconnaissance** du rôle moteur d'Hespul et à la réputation de sérieux et de concret de son action protéiforme.



