REFERENCE AUTOPRODUCTION MULTI ENR + STOCKAGE

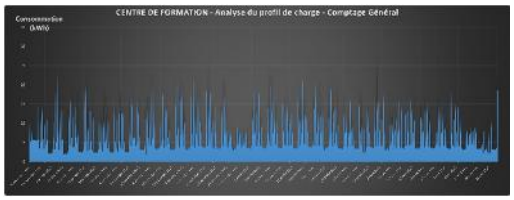
Assistance à Maîtrise d'Ouvrage – Installations photovoltaïques et éoliennes en autoproduction et stockage sur la plateforme démonstratrice et expérimentale de LUMIWATT dans le Pas-De-Calais

Période :	2015-2017
Durée :	2 ans
Mission :	• Élaboration de quatre configurations en autoproduction multi-enr dont trois couplées avec du stockage électrochimique. • Campagnes de mesure de consommation d'un centre de formation sur une année. • Analyse détaillée des courbes de charge. • Évaluation de la production d'énergie renouvelable, des taux d'autoconsommation et d'autoproduction et du productible éolien (mât de mesure) • Réalisation des démarches administratives sous mandat du maître d'ouvrage • Assistance auprès du maître d'ouvrage dans la supervision du chantier : Réunions de chantier, visas sur plans, opérations préalables et réception de chantier, etc.
Maître d'ouvrage :	Association Technologies Solaires pour Tous. Basée au CD2E (LOOS-EN-GOHELLE – 62)
Intervenants :	CAPVENT, UNEOLE, EIFFAGE, ENERSYS, SOCOTEC, UFA Sainte-Barbe, ENEDIS, Ville de LIEVIN
Financement :	Région Hauts-de-France, ADEME, FNADT

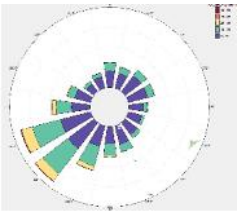
ENJEUX ET OBJECTIFS

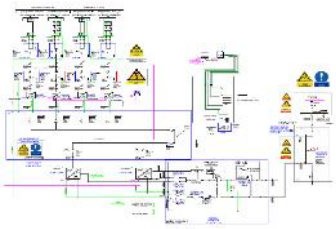
Mettre en œuvre quatre installations distinctes utilisant les énergies renouvelables (solaire photovoltaïque, petit éolien) associées à du stockage électrochimique (plomb, lithium). Identifier des consommateurs proches et définir leur profil de consommation par la mise en place de campagnes de mesure. Dimensionner différentes configurations avec un objectif propre (autoproduction max, alimentation d'un consommateur nocturne, etc.). Instrumenter les installations afin de collecter des données pour quantifier les taux d'autoconsommation et d'autoproduction en situation réelle. Comparer les productibles de deux technologies photovoltaïques (polycristallin et CIS) selon différentes inclinaisons/orientations. Assister le maître d'ouvrage en phase travaux (réunions de chantier, OPR, etc.). Entreprendre les démarches administratives sous mandat en collaboration avec ENEDIS et le bureau de contrôle. Quantifier le productible éolien par la mise en place d'un mât de mesure.

RÉSULTATS



- <u>Puissance installée :</u>
  - PV : 31.5 kWc
    - Polycristallin / CIS
    - Sud-Est/Sud-Ouest/Vertical/Horizontal
  - Éolien : 6.5 kW :
    - axe vertical : 4m
    - axe horizontal : 12m
- <u>Capacité de stockage</u> : 86.4 kWh (Plomb) – 10 kWh (Lithium)
- <u>Configurations :</u>
  - 1) Alimentation éclairage public d'un quartier
  - 2) Taux autoproduction : 100%
  - 3) Injection linéaire d'un talon de consommation
  - 4) Autoconsommation multi-ENR





Contact : COHERENCE ENERGIES +33 (0) 3 20 00 38 72

contact@coherence-energies.fr