



**Développement, réalisation et
exploitation d'une centrale
photovoltaïque au sol**

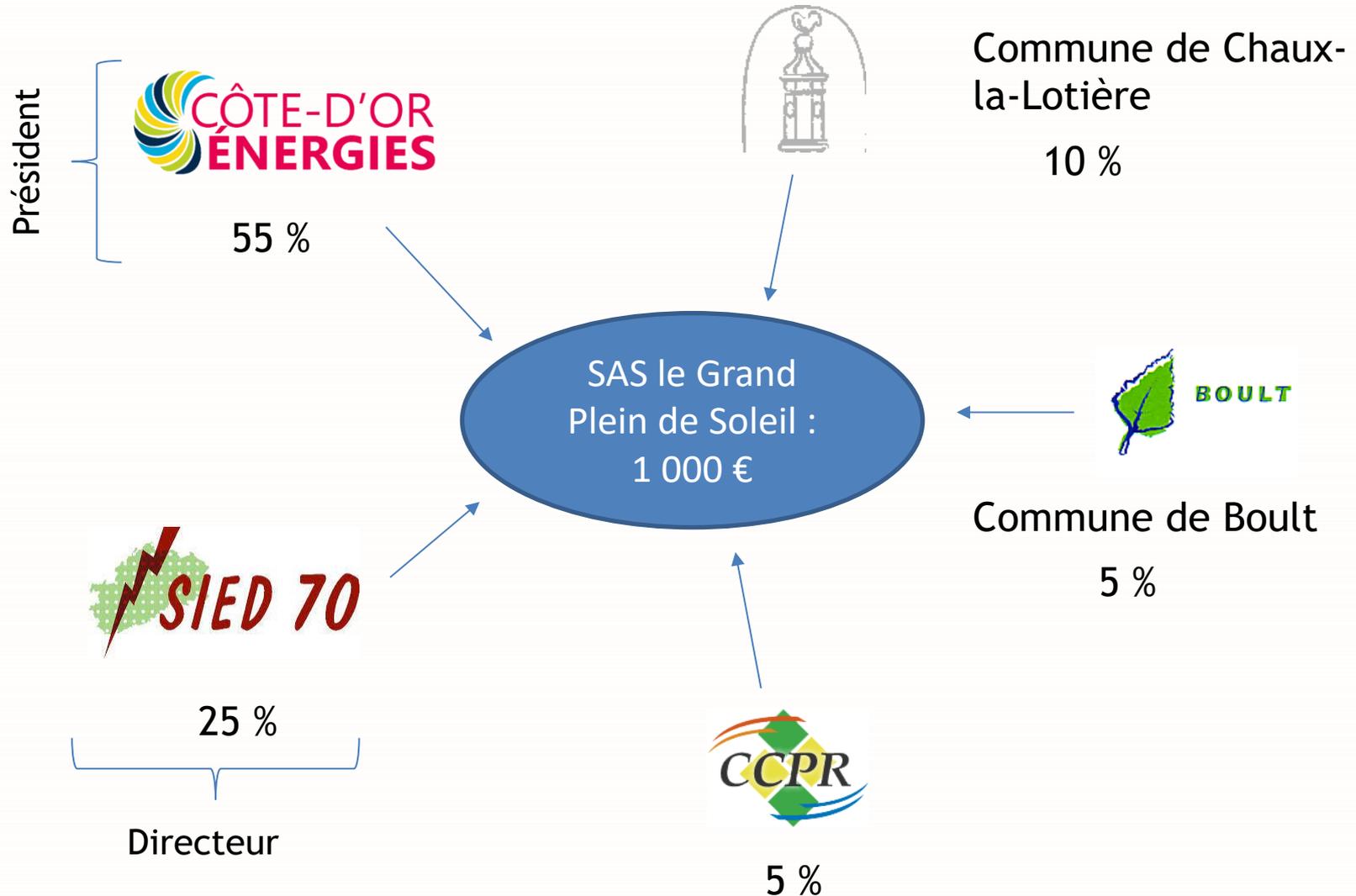
Chaux-La-Lotière (70)

Réunion Publique, 12 décembre 2024

Ordre du jour

- ❖ Présentation des acteurs
- ❖ Généralités liées au photovoltaïque
- ❖ Caractéristiques du projet
- ❖ Synthèse des enjeux
- ❖ Investissement
- ❖ Calendrier

Les Acteurs



*Décisions prises à l'unanimité

Acteurs élargis



Développement

COE + SIED 70

Contrat de développement

EGREGA

AMO Développement

DCI

Bureau d'étude - Etude d'Impact écologique et paysager

Urbicand

Bureau d'étude - Mise en compatibilité PLUi

Artifex

Bureau d'étude - Etude Préalable Agricole

Jamey & Associés

Géomètre

Sophie Fernandes

Architecte

Généralités liées au photovoltaïque

Caractéristiques d'une installation photovoltaïque

- Une installation solaire photovoltaïque produit de l'électricité pouvant être utilisée sur place ou réinjectée dans le réseau de distribution électrique.
- Elle utilise des cellules qui convertissent la radiation solaire en électricité. Ces cellules sont constituées d'une ou deux couches de matériaux semi-conducteurs. Lorsque la lumière atteint la cellule, cela crée un champ électrique à travers les couches et ainsi un flux électrique.

Sans pièce mécanique, sans bruit, sans production de polluants, les cellules photovoltaïques convertissent directement l'énergie solaire en électricité, sous forme de courant continu.

Cadre réglementaire

- Les procédures d'autorisation : permise de construire, loi sur l'eau, demande de défrichement...
- L'évaluation environnementale : étude d'impact

Généralités liées au photovoltaïque

Fin d'exploitation (30 ans minimum) :

- Démantèlement de l'installation photovoltaïque et remise en état du site par l'exploitant.
- Possible remplacement des modules ou du parc photovoltaïque en entier avec une nouvelle technologie, prolongement du bail.

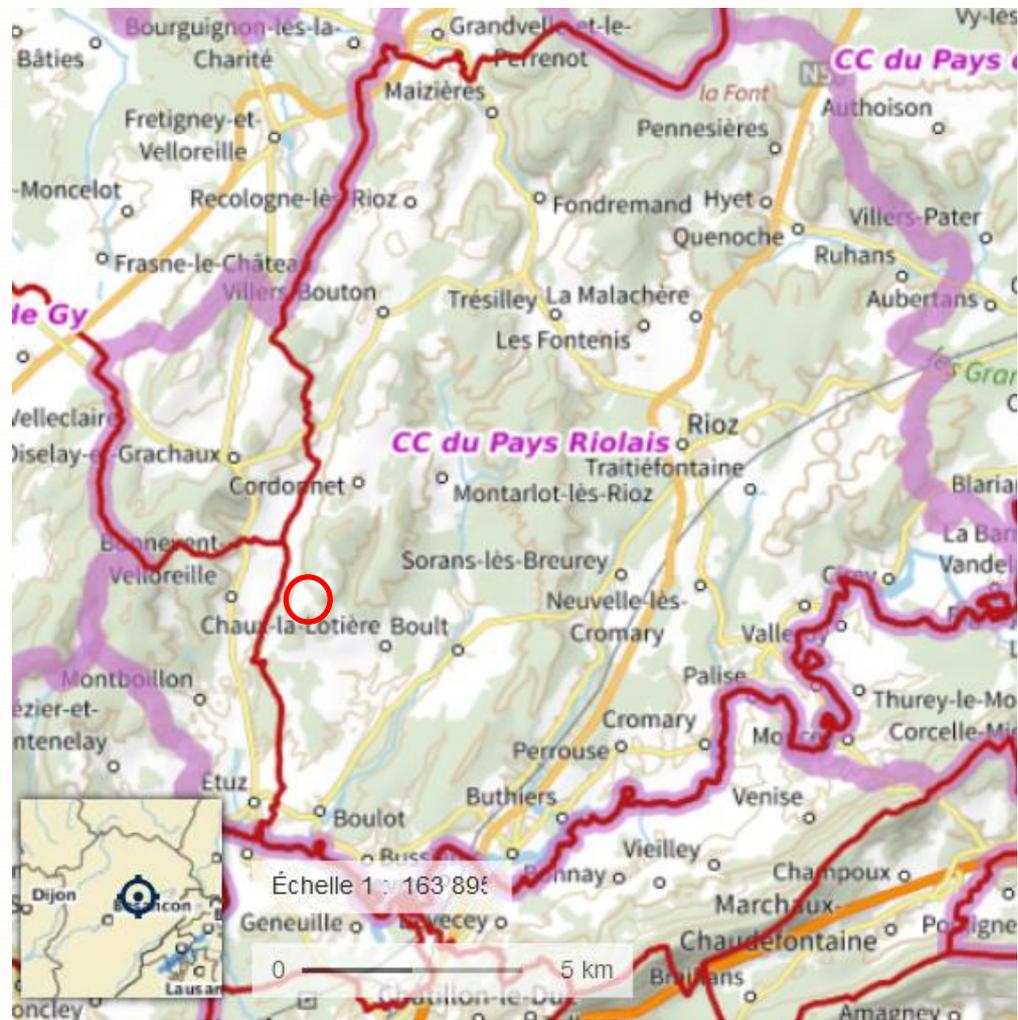
Recyclage des modules photovoltaïques :

- Responsabilité du producteur. Eco-organisme mandaté : SOREN. Autres déchets collectés et valorisés par les filières adaptées. Selon SOREN, en France, environ 94 % d'un module photovoltaïque peut être réutilisé
- Un panneau solaire photovoltaïque est composé :
 - De **verre**, qui pourra être transformé pour être réutilisé dans la filière ou pour produire des emballages ;
 - D'**aluminium** pour le cadre. Celui-ci peut être fondu pour créer des emballages ;
 - De **cuivre**, il pourra servir à la fabrication de circuits électroniques ;
 - Du **silicium**, il peut se recycler 4 fois pour fabriquer de nouvelles cellules photovoltaïques ;
 - De **plastique**. C'est ce composant qui se recycle mal à l'heure actuelle.

Cycle de vie et bilan carbone (source Ademe) :

- 55 grammes de CO2 par kiloWatt produit. Un module photovoltaïque met entre un et trois ans pour amortir l'énergie utilisée lors de sa fabrication. Compensation durable, car durée de vie d'un panneau solaire = 25 à 30 ans.

Caractéristiques du projet



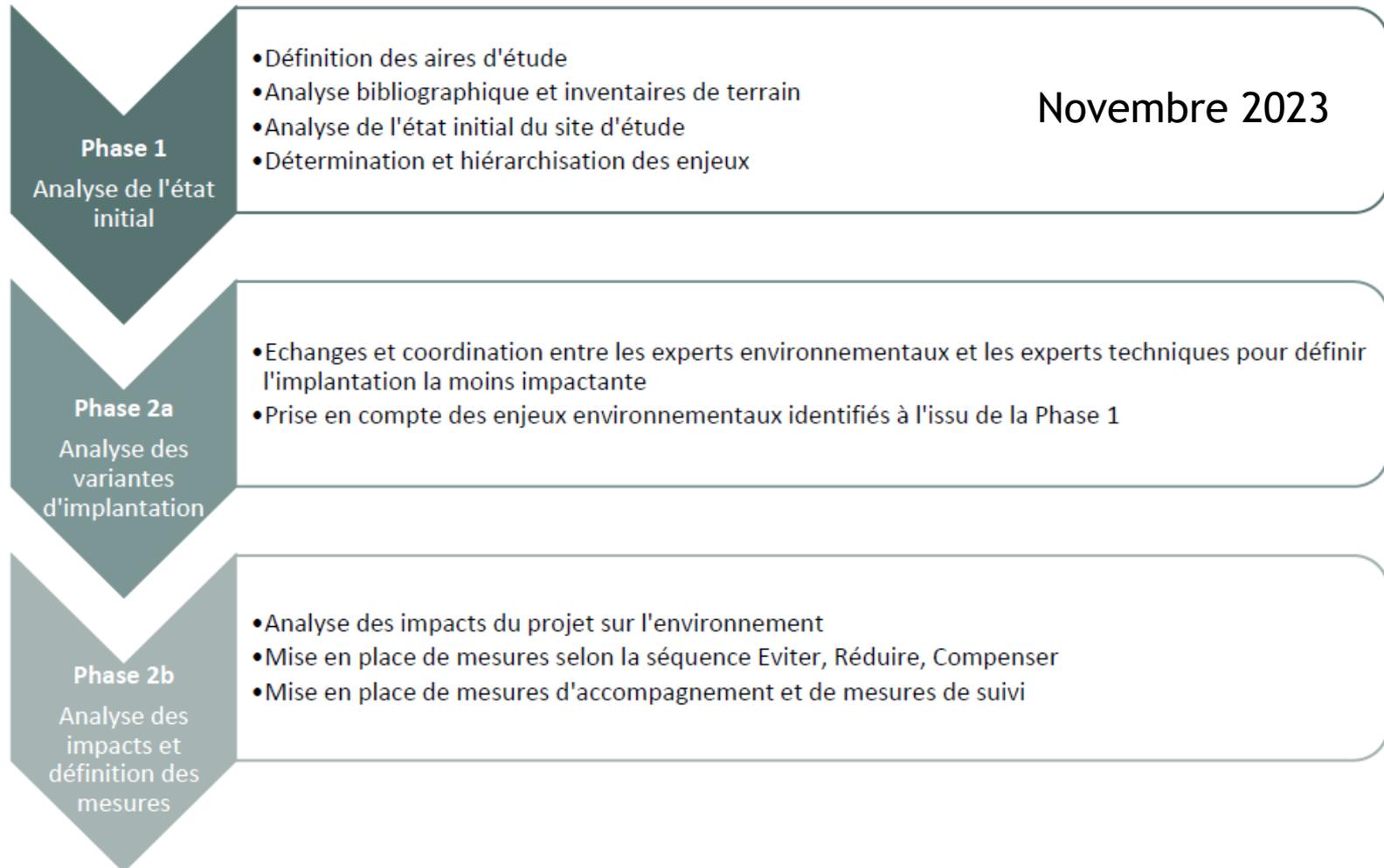
Caractéristiques du projet



Caractéristiques du projet



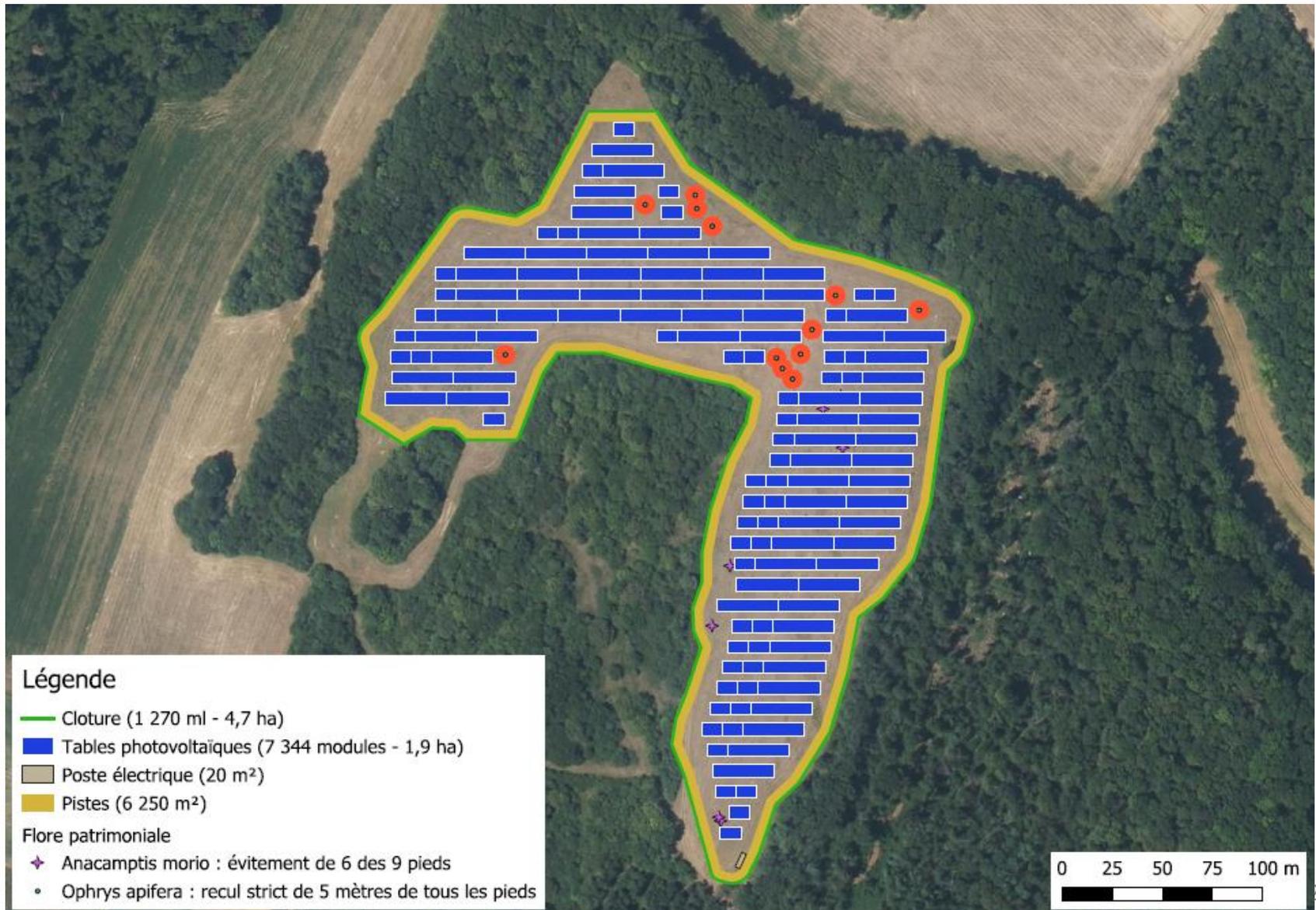
Caractéristiques du projet



Caractéristiques du projet

Surface prise à bail sur parcelle A459	6 hectares (superficie totale : 10 ha, dont 4 ha boisés)
Puissance installée estimée	4,4 MWc (7 344 panneaux)
Productible heures (équivalent pleine puissance)	1 206 h/an
Production d'électricité verte	5 300 MWh/an
Participation à la consommation électrique locale (nb habitants) <i>Consommation par habitant (hors chauffage) : 2 220 kWh/an (Hello Watt)</i>	2 412 habitants
Investissement	3,7 M€
Retombées pour la Commune	Loyer par an : 9 000 €
	Fiscalité par an : 12 000 €
	Dividendes et intérêts sur 30 ans : 194 000 €

Implantation envisagée



Enjeu flore

Deux espèces d'intérêt patrimonial ont été recensées sur la zone d'étude : l'Orchis bouffon (*Anacamptis morio*) et l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*).



Orchis bouffon sur site (Source : A. DELFORGE)



Ophrys abeille sur site (Source : R. BRON)

Synthèse des enjeux

Urbanisme	PLUi validé, entré en vigueur en août 2023. Mise en compatibilité avec le PLUi en cours.
Agriculture	Prairie permanente à vocation de fauche. Résiliation du bail à l'amiable au 31/12/2023. Etude pédologique menée par la Chambre d'Agriculture : sol à faible vocation agronomique. Etude Préalable Agricole faite.
Forêt	Pas de régime forestier.
Enjeux environnementaux et paysagers	Boisement périphérique et boisement interne évités. Flore patrimoniale évitées : Anacamptis morio et Ophrys apifera
Raccordement électrique	Solution de raccordement à 1 km sur une ligne HTA en traversant des parcelles privées Convention de passage à signer.

Investissement/Financement Participatif

Mise en œuvre

Etude de l'intérêt lors des premières permanences publiques

Ouverture en phase d'investissement du projet

Plusieurs outils possibles :

Plateforme de type Lendosphère, Enerfip
Energie Partagée

Outil privilégié :

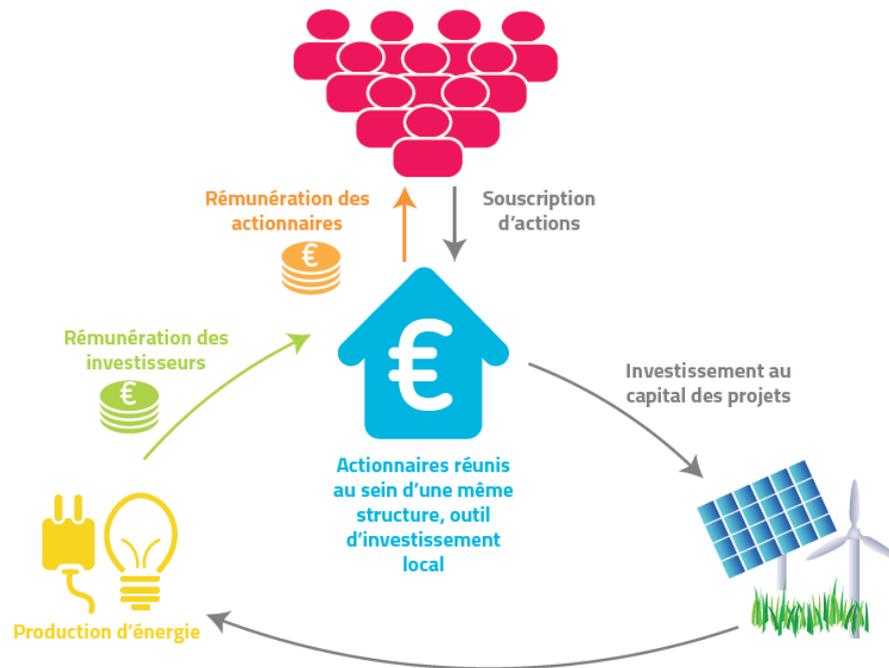
JURASCIC = Coopérative d'investissement citoyen

Avantages pour les habitants-actionnaires :

Informations régulières sur la vie du parc et participation à la gouvernance

Perception de dividendes directement liés à la production

Bonne rentabilité à terme



Retombées de l'investissement

Investissement total (CAPEX)	Financement
3,7 M€	<ul style="list-style-type: none">➤ 3 M€ = emprunt bancaire➤ 700 k€ = apports fonds propres<ul style="list-style-type: none">• 10% parts sociales• 90% compte courant d'associés (CCA)

Apports en parts sociales (10 %) : 7 000 €

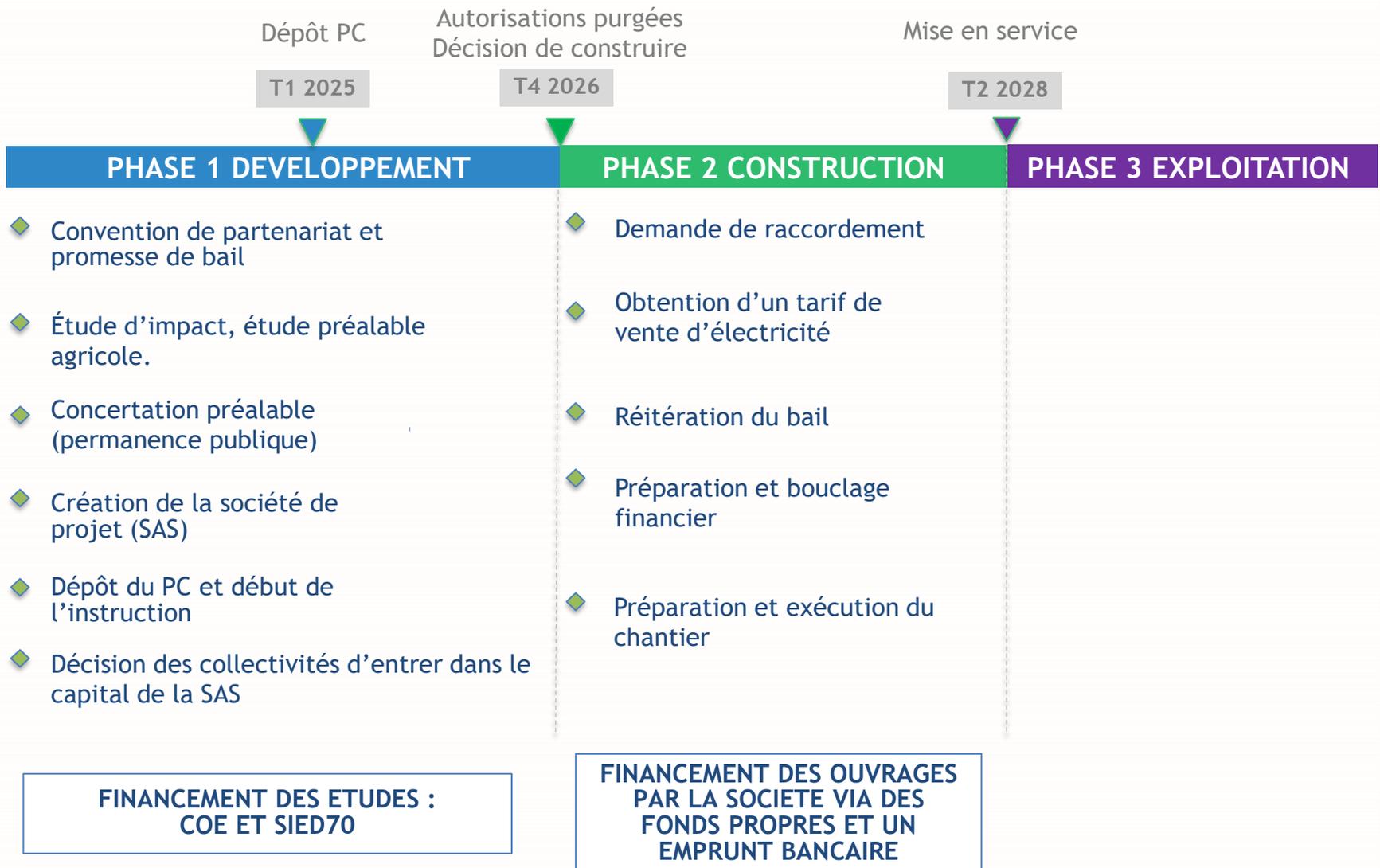
Apports en CCA* (4 %) : 25 000 €

**Dividendes et intérêts CCA
TOTAL 30 ans d'exploitation**

194 000 €

* Les apports en CCA sont limités à 15 % des recettes de fonctionnement de la Commune

Calendrier



Contacts



COMMUNE DE CHAUX-LA-LOTIÈRE

Alexandre ORMAUX

Maire de la Commune
chaux-la-lotiere@wanadoo.fr
Tel : 03 84 91 73 97



Jean-Michel JEANNIN
Directeur SEML
jmjeannin@siceco.fr
Tel : 06 86 63 95 16



Camille SAUGER
Chargée d'affaires administrative et financière
direction@cotedor-energies.fr
Tel : 06 33 44 10 28



Fabrice TONGHINI

Directeur SIED70
f.tonghini@sied70.fr
Tel : 03 84 77 00 00



Natalia CABALLERO
Chargée de projets EnR
ncaballero@siceco.fr
Tel : 06 07 45 29 34



Cyril CHAPELEAU
Chargé de projets EnR
cchapeleau@cotedor-energies.fr
Tel : 06 48 19 67 53