

Avec le changement climatique penser l'approvisionnement énergétique urbain autrement

Energipark Réiden s.a.

- Fondé en 1999
- Société anonyme
- Propriété de 143 personnes privées.
- Capital: 914.000 €



Beckerich, Luxembourg

- Conception de projets de réseaux énergétiques et solaires pour des quartiers (jusqu'à 3.000 logements).
- Cadastre de chaleur national.
- Projets d'autoconsommation résidentiel, Communautés énergétiques.
- Surveillance et gestion de l'énergie.
- Conseil en matière de protection du climat.
- Développement de stratégies énergétiques pour les communes.

Energipark Réiden s.a.

- Fondé en 1999
- Société anonyme
- Propriété de 100%
- Capital: 914 000 €

Nouveau projet : plateforme de partage



- Projets d'autoconsommation résidentielle, Communautés énergétiques.
- Surveillance et gestion de l'énergie.
- Conseil en matière de protection du climat.
- Développement de stratégies énergétiques pour les communes.



bourg

artiers

Les besoins du milieu urbain



Besoins

- Electricité
- Froid
- Chaleur
- Eau chaude



Sources d'énergie

- Mazout
 - Gas
- Non durable



Biomasse

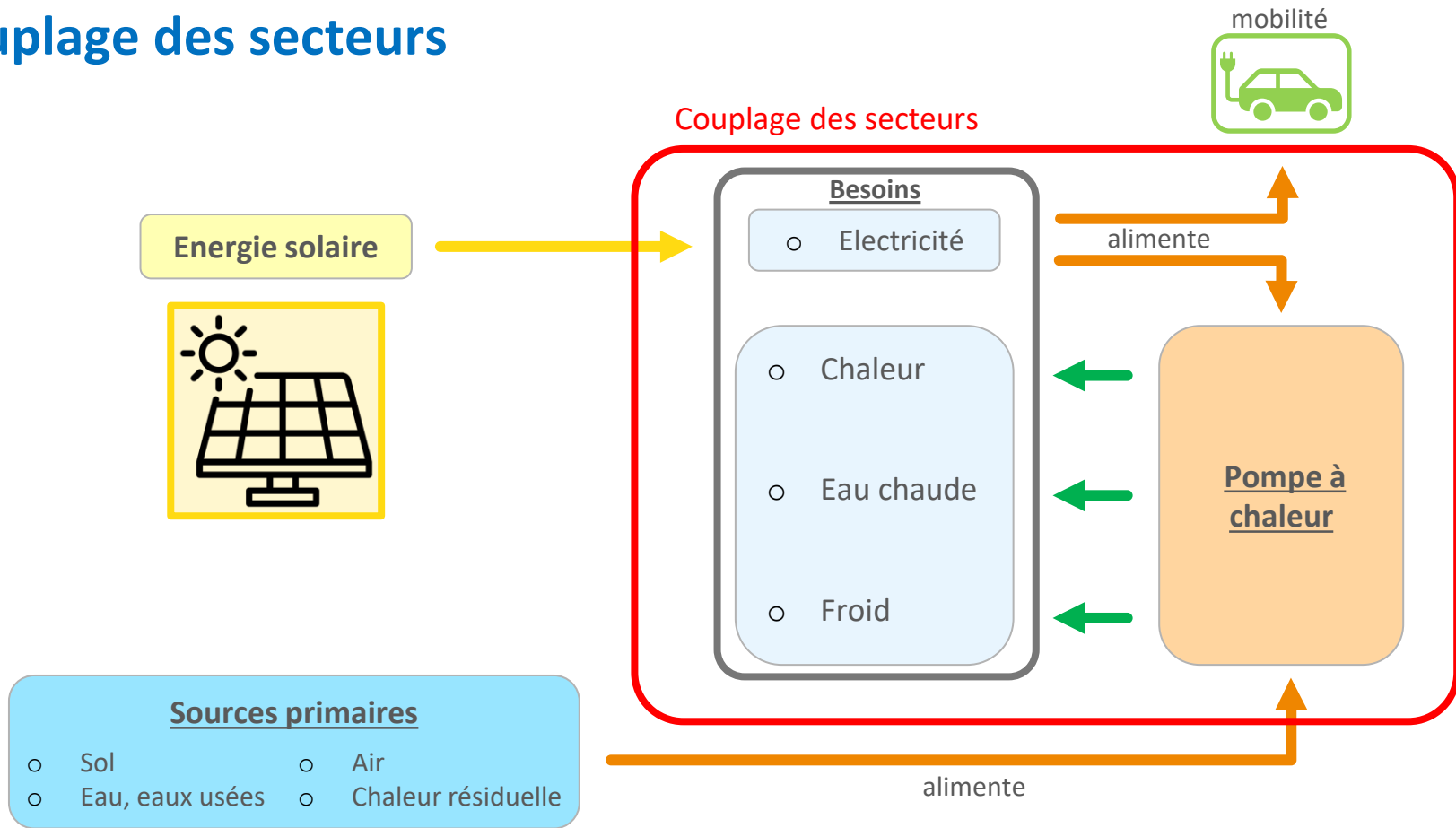
- Disponibilité limitée
- Dépendance du marché
- Pas de froid



Energie solaire

- Disponible en abondance et gratuite.

Couplage des secteurs



Couverture des besoins par des énergies renouvelables locales



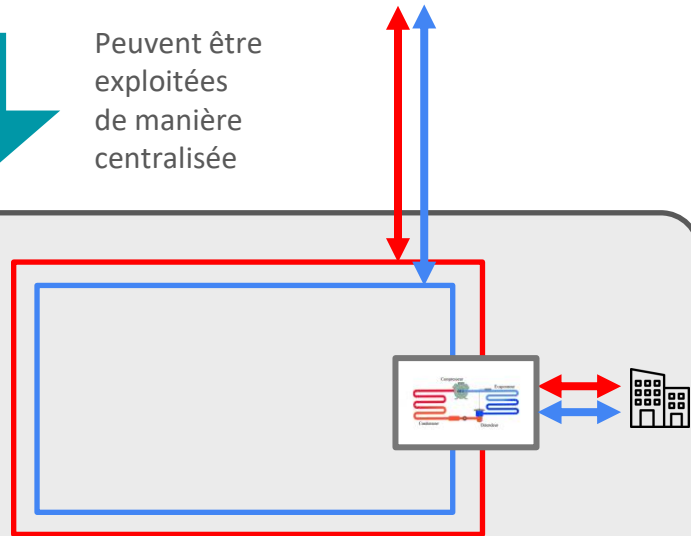
Sources primaires

- Sol
- Eau, eaux usées
- Air
- Chaleur résiduelle



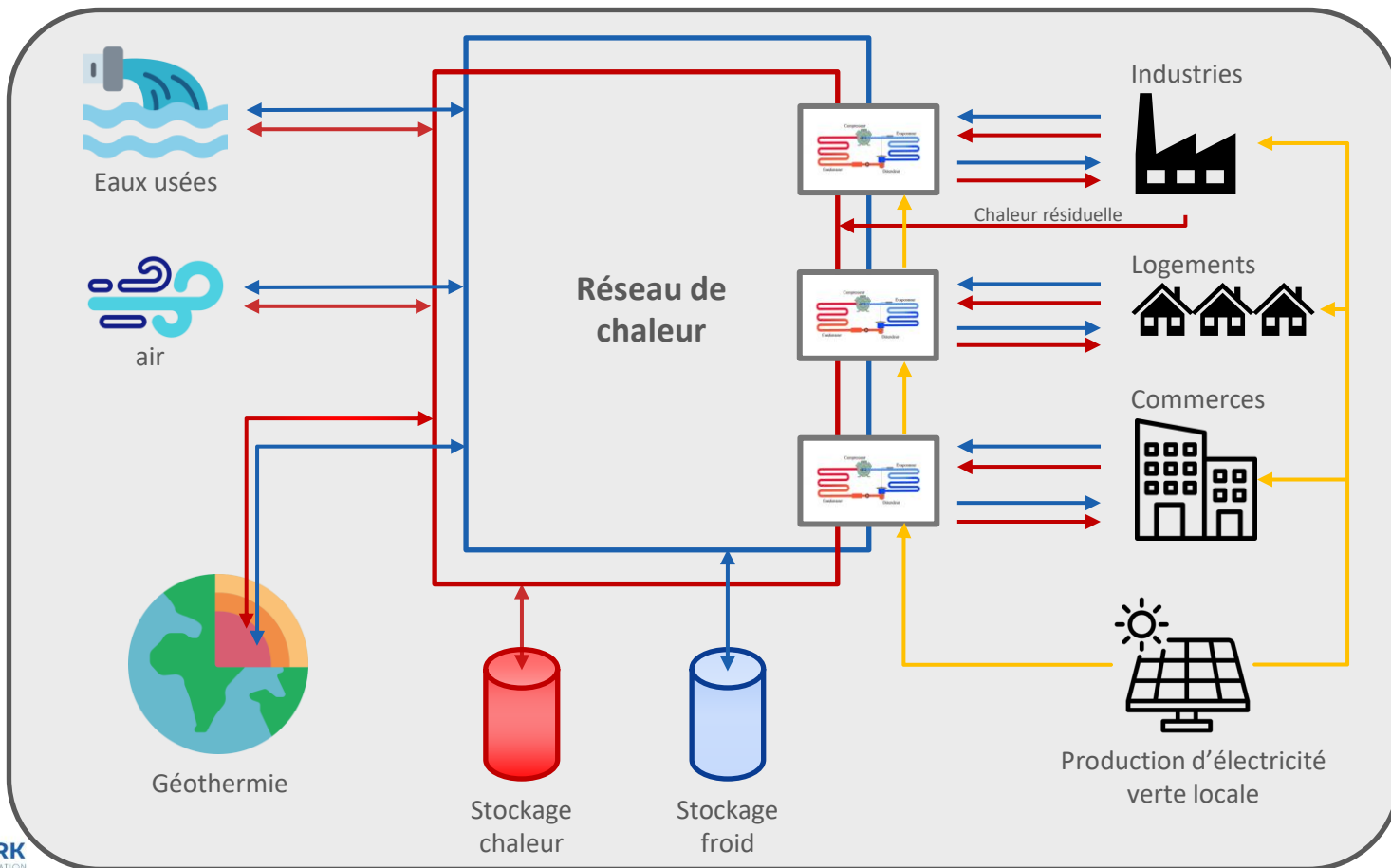
Peuvent être exploitées de manière centralisée

Intégration dans des réseaux de chaleur basse température



Réseaux de chaleur autorégulés

Chaleur résiduelle utilisée
→ température ambiante du quartier diminue



Projet référence:
<https://5gdhc.eu/>

Interreg 
North-West Europe
D2Grids
European Regional Development Fund

Une nouvelle approche de l'exploitation

Selon la **loi du 9 juin 2023** modifiant la loi du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité.



Partage d'électricité sous formes de **communautés énergétiques** selon des clés de répartition définis.



Partage de l'énergie solaire produite dans le quartier.



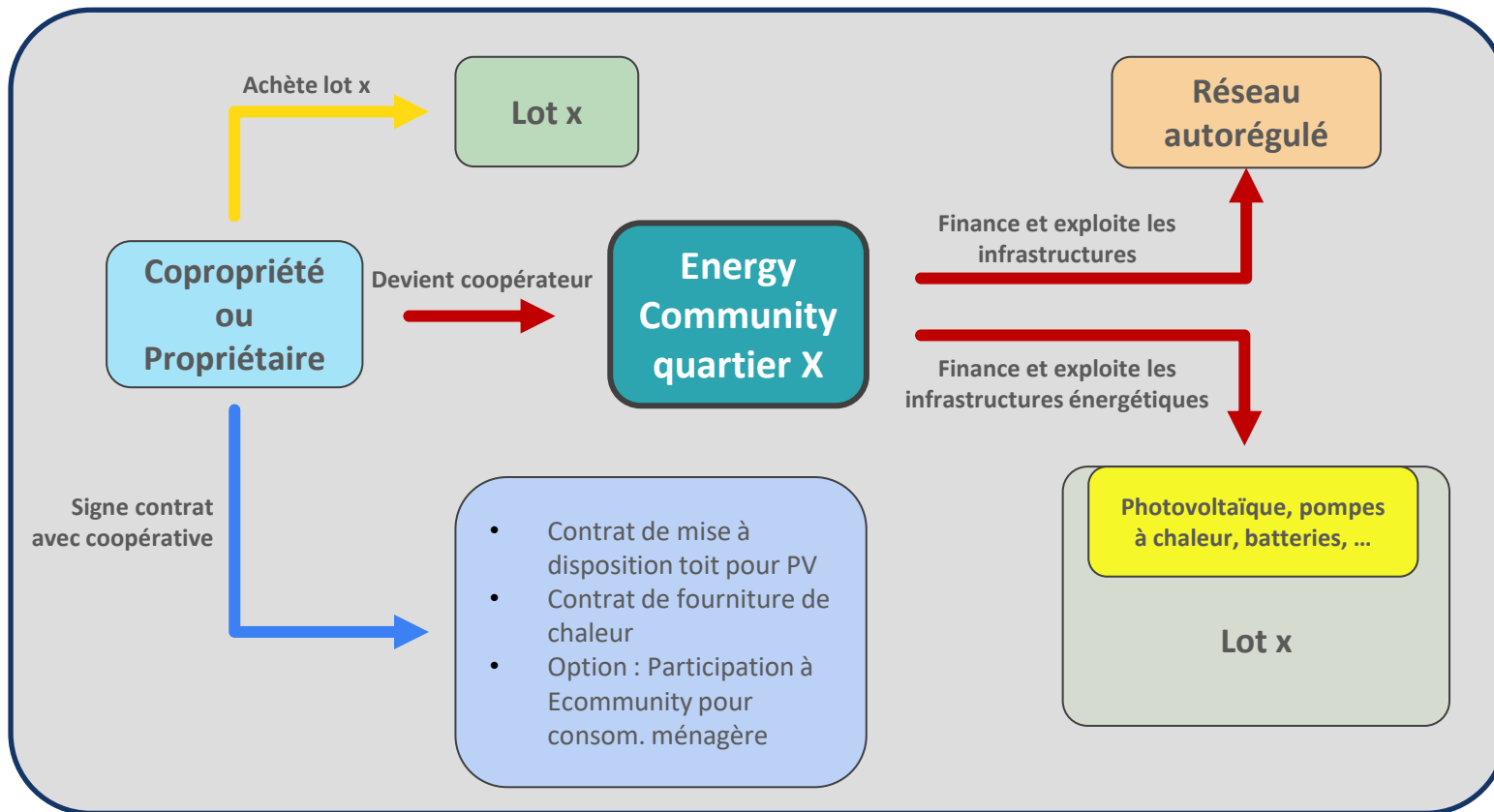
Nécessite une structure légale pour l'exploitation.

Intégration de l'exploitation du réseau de chaleur et de froid dans la structure légale de la communauté énergétique.



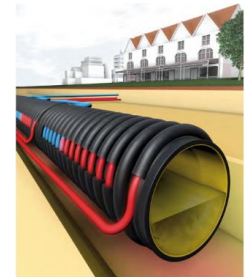
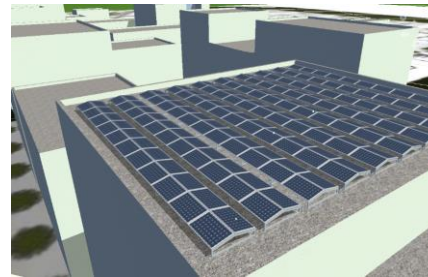
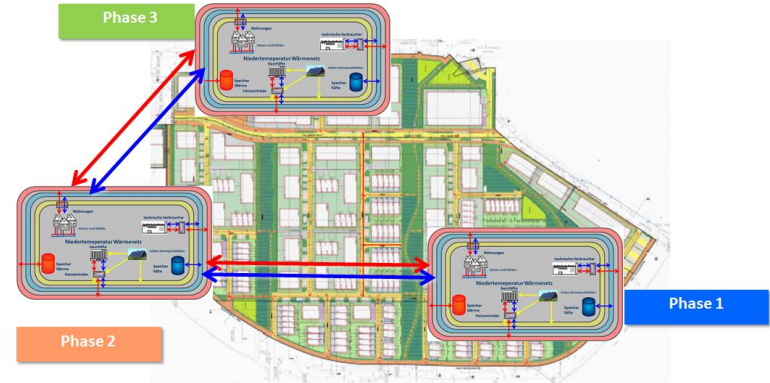
- ✓ Intégration maximale d'énergies renouvelables locales.
- ✓ Plus-value reste chez les citoyens

Une nouvelle approche de l'exploitation



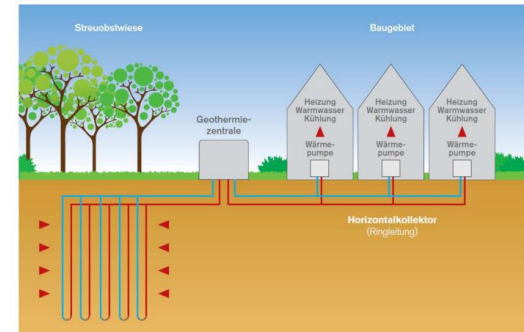
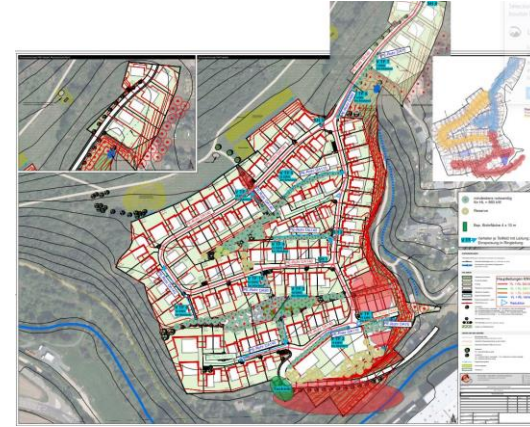
Exemples pratiques

Taille:	- 17 ha - 2.500 habitants
Budget infrastructure technique:	29 Mio. €
Sources d'énergie primaires:	- Solaire - Géothermie - Air - Eaux usées
Production d'énergie:	- Pompes à chaleur hybrides et booster - Installations photovoltaïques
Autoconsommation solaire:	40 %
Coûts de production de chaleur	21 ct/kWh



Exemples pratiques

Taille:	260 habitants
Budget infrastructure technique:	7 Mio. €
Sources d'énergie primaires:	- Solaire - Géothermie
Production d'énergie:	- Pompes à chaleur - Installations photovoltaïques
Autoconsommation solaire:	60 %
Coûts de production de chaleur / froid	24 ct/kWh



Contact

Ben Scheitler

M.Sc. Ingénieur en approvisionnement énergétique durable

6, Jos Seylerstrooss

L-8522 Beckerich

Tel: (+352) 26 8818 43

E-Mail: ben.scheitler@energiepark.lu

Sources



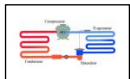
[Compagnie icônes](https://www.flaticon.com/fr/icones-gratuites/compagnie "compagnie icônes") créées par Freepik - Flaticon



[Noyau icônes](https://www.flaticon.com/fr/icones-gratuites/noyau "noyau icônes") créées par Smashicons - Flaticon



[Panneau solaire icônes](https://www.flaticon.com/fr/icones-gratuites/panneau-solaire "panneau solaire icônes") créées par Mutualism - Flaticon



<https://www.clim34.fr/blog/decouvrir-la-technique/les-organes-du-circuit-frigorifique.html>



[Vent icônes](https://www.flaticon.com/fr/icones-gratuites/vent "vent icônes") créées par madness - Flaticon



[Eau icônes](https://www.flaticon.com/fr/icones-gratuites/eau "eau icônes") créées par smalllikeart - Flaticon