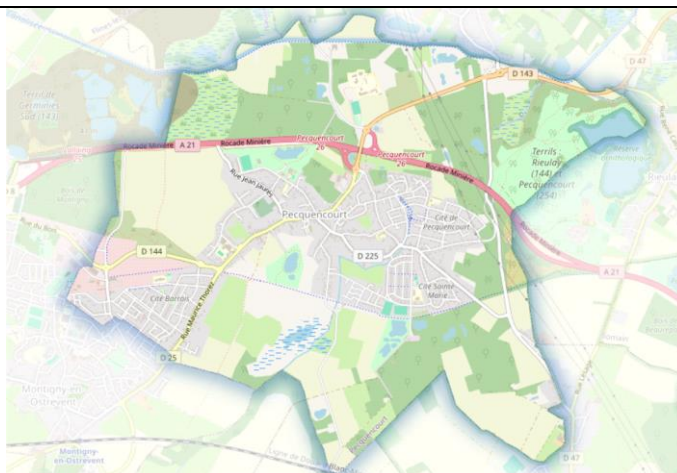


Pecquencourt

Intercommunalité : Cœur d'Ostrevent Agglo

Population :	6 232	habitants
Nombre de logements :	2 790	Log.
Part des logements individuels :	92,3	%
Nombre d'habitants / logement :	2,23	Hab./Log.
Surface communale :	9,60	km²
Densité démographique :	649	Hab./km²

*Données issues des bases : INSEE (2021)



Catégorisation des abonnés potentiels

Définition de la catégorisation des abonnés en fonction du type de bâtiment et du mode de chauffage

1. Catégorie 1 : abonnés « Cœur de cible »

- Habitat collectif avec chauffage collectif (raccordable sans modification)
- Bâtiment tertiaire (publics et privés) avec chauffage collectif (raccordable sans modification)
- Quartier de développement prioritaires (selon volonté politique)

→ **Potentiel de développement réaliste à court terme**

2. Catégorie 2 : abonnés « Sous conditions »

- Habitat collectif avec chauffage individuel gaz (raccordable sous réserve de conversion, envisageable pour un bailleur)
- Industriels dont les besoins sont compatibles avec le réseau
- Tertiaire commercial privé
- Maisons individuelles chauffées au gaz et au fioul

→ **Potentiel de développement à moyen/long terme**

3. Catégorie 3 : abonnés « non ciblés »

- Habitat collectif et tertiaire avec chauffage individuel électrique (conversion possible mais travaux très lourds)
- Maisons individuelles chauffées à l'électricité

→ **Potentiel difficile à raccorder à un réseau de chaleur (raccordement possible si volonté de conversion du maître d'ouvrage)**

*Données issues des bases de données publics : INSEE (2021), RPLS (2021), GrDF (2021)

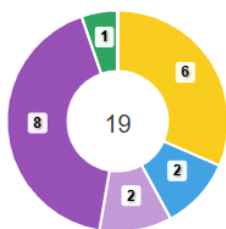
N°	Nom de l'établissement	Type d'établissement	Adresse	Logement	Energie de chauffage	Besoin en chaleur estimé MWhu/an	Coordonnées Lambert		Catégorie
				unité			Longitude	Latitude	
1	Collège Maurice Schumann	Scolaire	Rue Gustave Coliez	-	NC	940	3.20508	50.37485	
2	Salle des sports Jean Degros	Sport	121 Rue Maurice Schumann	-	NC	120	3.20556	50.37555	
3	Comptoir Pièces Auto	Commerce	41 Rue Gustave Coliez	-	NC	90	3.20949	50.37631	
4	Matériel médical	Commerce	50 à 52 Rue Gustave Coliez	-	NC	40	3.21088	50.37689	
5	Les Floralies d'Anchin	Commerce	13 Rue Gustave Coliez	-	NC	40	3.21265	50.37715	
6	Charcuterie Traiteur Jacquart	Commerce	11 Rue Gustave Coliez	-	NC	40	3.21278	50.37715	
7	Logements collectifs privés	Logement	9 Rue Gustave Coliez	NC	Gaz	180	3.21295	50.37716	
8	Pôle santé + logements	Logement	7 Rue Gustave Coliez	NC	Gaz	70	3.21326	50.37717	
9	Carrefour Contact	Commerce	32 Rue Gustave Coliez	-	NC	70	3.21248	50.37761	
10	Poste	Tertiaire	3 Rue de la Poste	-	NC	20	3.21440	50.37702	
11	Salle des fêtes	Tertiaire	Place du Général de Gaulle	-	NC	210	3.21457	50.37663	
12	Mairie	Tertiaire	59 Rue de la Poste	-	NC	50	3.21494	50.37772	
13	Eglise Saint Gilles	Tertiaire	Rue d'Anchin	-	NC	60	3.21556	50.37777	
14	Salon funéraire	Tertiaire	6 Rue d'Estienne d'Orves	-	NC	40	3.21674	50.37741	
15	Salle Serge Lange	Sport	Rue d'Estienne d'Orves	-	NC	50	3.21757	50.37746	
16	Noréade	Tertiaire	37 Rue d'Estienne d'Orves	-	NC	400	3.21841	50.38026	
17	Ecole primaire Langevin-Wallon	Scolaire	Rue Cyrille Vallée	-	NC	210	3.21158	50.37946	
18	Pôle d'Anchin (salles de sport, de réception & Ecole de musique)	Tertiaire	Rue d'Anchin	-	NC	340	3.20889	50.38135	

Type d'établissement	Logement	Surface m²	Consommation (MWh utiles/an)		
	unité		MWhu	kWhu/m²	MWhu/log
Commerce		-	280		
Scolaire		-	1 150		
Industrie		-	-		
Logement	-	-	250		
Santé		-	-		
Sport		-	170		
Tertiaire		-	1 120		
Total	-	-	2 970		

Projets EnR&R

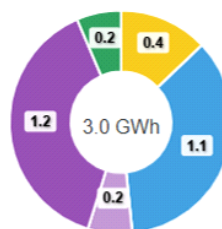
1 - Indicateurs

Nombre de sous-stations par secteur



● Santé ● Commerce ● Enseignement ● Industrie ● Sport
● Autre tertiaire ● Habitat social ● Habitat collectif privé
● Habitat individuel privé ● Habitat ● Agriculture ● Inconnu

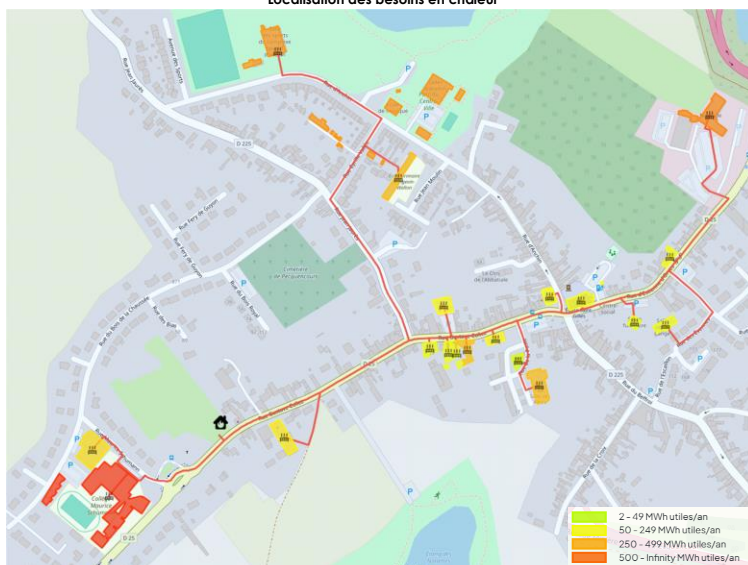
Besoins en chaleur des abonnés par secteur (GWh/an)



● Santé ● Commerce ● Enseignement ● Industrie ● Sport
● Autre tertiaire ● Habitat social ● Habitat collectif privé
● Habitat individuel privé ● Habitat ● Agriculture ● Inconnu

2 - Localisation des bâtiments identifiés et tracé prévisionnel

Localisation des besoins en chaleur



Enjeux

	Unité	Paramètres
Besoin	MWhu	2 970
Longueur du réseau	ml	2 885
Densité thermique	MWhu/ml	1,03
Nombre de bâtiments		23

Commentaires

Le tracé prévisionnel du réseau de chaleur, identifié comme viable (densité supérieure à 1 MWhu/ml), raccorde 23 bâtiments répartis sur 19 sites. Le raccordement du collège Maurice Schumann est indispensable pour la faisabilité du projet, ce qui fait du conseil départemental un abonné structurant pour le réseau.

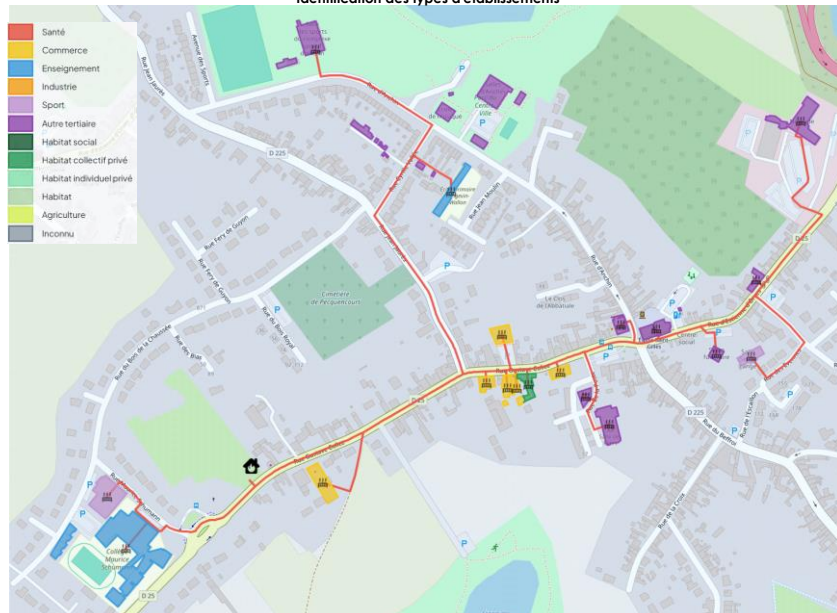
6 des abonnés sont des commerces, cibles non prioritaires des réseaux de chaleur, dont les raccordements permettraient d'engager une démarche structurante pour le coeur de ville de Pecquencourt. Ces raccordements permettent une densification du réseau.

Des logements collectifs chauffés à l'électricité, rue Gustave Coliez, ont été écartés du projet.

Intégration des projets d'aménagement du territoire

Afin d'avoir une première approche de la viabilité d'un projet de création de réseau de chaleur, la simulation prend en compte les bâtiments existants. Les évolutions du bâti sur la commune (projets inclus dans le PLU ou non) ainsi que les projets de développement des énergies renouvelables à l'échelle des bâtiments peuvent être mentionnés ci-dessus mais les besoins en chaleur associés ne sont pas quantifiés à ce stade de l'étude.

Identification des types d'établissements



Projets EnR&R

3 - Sources EnR&R - Approche technico-économique

Démarche ENR'Choix

Afin de répondre aux besoins en chaleur du territoire, différentes sources d'énergie ont été étudiées. Cette analyse est effectuée en accord avec la démarche ENR'Choix développée par l'ADEME qui permet de prioriser les solutions les plus vertueuses pour la production de chaleur renouvelable ou de récupération.

En parallèle de la mise en place d'actions de sobriété et d'efficacité énergétiques, cette méthode met en avant l'utilisation des énergies fatales puis l'exploitation d'énergies locales avant d'éventuellement envisager des énergies dont la matière première est délocalisable.

Les mix énergétiques présentées seront à affiner ultérieurement en fonction des arbitrages de la collectivité.



Chaleur fatale

Source de chaleur fatale sur le périmètre : Aucune

Solution Géothermie de surface

Source EnR&R	
Puissance EnR&R	1 400 kW
Taux EnR&R	54 %

Technique	
Coefficient de performance	2,10
Rendement de distribution	81%
Rendement Global	169%

Economie	
Montant des investissements	4,6 M€
Aides - Fonds Chaleur	2,8 M€
Investissement résiduel	1,8 M€
Tarif moyen de la chaleur	173 €/TTC/MWh

Environnement	
CO ₂ évité	406 téq-CO ₂
Equivalence voiture thermique	1 900 000 km

Solution Biomasse

Source EnR&R	
Puissance EnR&R	920 kW
Taux EnR&R	85 %
Consommation de combustible	960 t/an
Livraisons (90m ³)	2 à 5 /mois

Technique	
Rendement de production	87%
Rendement de distribution	81%
Rendement Global	70%

Economie	
Montant des investissements	5,3 M€
Aides - Fonds Chaleur	2,2 M€
Investissement résiduel	3,1 M€
Tarif moyen de la chaleur	154,0 €/TTC/MWh

Environnement	
CO ₂ évité	739 téq-CO ₂
Equivalence voiture thermique	3 400 000 km

4 - Conclusion

Caractéristique du bassin minier, la ville de Pecquencourt compte une forte densité de maisons individuelles (92%) et peu de logements collectifs. L'opportunité de la création d'un réseau de chaleur repose donc essentiellement sur les acteurs publics (ville, département) et sur les acteurs économiques (industries, commerces).

De par son éloignement, la ZAC Barrois a également été écartée de l'étude mais l'opportunité de la raccorder à un réseau de chaleur est étudiée à travers une étude commune avec la Ville de Montigny-en-Ostrevent réalisée dans le cadre du Schéma Directeur des Énergies et des Réseaux de Chaleur.

Le tracé prévisionnel du réseau de chaleur se concentre donc sur le collège Schumann et le cœur de ville (services publics et commerces). Il permettra de couvrir le besoin de 3 000 MWh répartis entre 19 bâtiments sur 2 900 mètres.

En fonction des besoins réels en chaleur et de la temporalité du développement des projets d'aménagement du territoire, les caractéristiques techniques (dont le mix énergétique) et économiques sont susceptibles d'être optimisées et de concurrencer une solution gaz (~140 €/TTC/MWh).