



Chauffage urbain

CHOISY - VITRY

S.I.C.U.C.V
HOTEL DE VILLE
2, avenue Youri Gagarine
94407 VITRY SUR SEINE Cedex

Mise à jour du schéma directeur du réseau de chaleur de Choisy-Vitry



Phase 3 : Évolution et développements envisagés du réseau



SOMMAIRE

0. OBJET.....	3
1. ÉVOLUTIONS DES BÂTIMENTS RACCORDÉS.....	4
1.1. DÉMOLITIONS.....	4
1.2. RÉNOVATIONS.....	4
2. DÉVELOPPEMENTS ENVISAGÉS DU RÉSEAU.....	7
2.1. RACCORDEMENTS EFFECTUÉS DEPUIS 2020.....	7
2.2. RACCORDEMENTS ENVISAGES POUR LES BÂTIMENTS EXISTANTS.....	8
2.3. RACCORDEMENTS ENVISAGES POUR LES PROJETS IMMOBILIERS.....	13
3. BILAN.....	17

Annexe 1 : Détail des besoins énergétiques prévisionnels pour les zones d'aménagement

0. OBJET

L'objet de ce troisième rapport est d'analyser les évolutions à prévoir et les possibilités de développement du réseau, en prenant en compte :

- l'évolution des bâtiments raccordés (démolitions, rénovations...) ;
- les possibilités de densification (raccordement de bâtiments existants ou neufs à proximité du réseau) ;
- les possibilités d'extension (raccordement d'ensembles de bâtiments existants ou neufs nécessitant un prolongement du réseau).

Cette étude est basée sur l'analyse des projets immobiliers (démolitions, rénovations, constructions) communiqués par les différents acteurs, la prise en compte de la législation en matière de rénovation énergétique des bâtiments tertiaires, l'analyse des projets de raccordements prévus par le délégataire actuel et une enquête sur les bâtiments existants non raccordés au réseau.

Les propositions d'extensions/densifications sont toujours accompagnées d'une estimation des consommations énergétiques, à la fois pour évaluer la rentabilité des opérations de raccordement, et pour anticiper les évolutions des besoins sur le réseau.

1. ÉVOLUTIONS DES BÂTIMENTS RACCORDÉS

1.1. DÉMOLITIONS

Le secteur Robespierre fera l'objet d'un plan de rénovation urbaine, impliquant la démolition d'environ 375 logements, et la reconstruction de 65 000 m² de surface destinées à des logements, des commerces et activités.

La fin des travaux est prévue pour 2023.

L'estimation des consommations prévisionnelles montre que le projet **n'aura pas d'impact sur la consommation de chaleur** : l'augmentation des surfaces construites est compensée par l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments.

1.2. RÉNOVATIONS

1.2.1. Décret tertiaire

Généralités

Le décret tertiaire, ou décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire, indique les conditions d'application de l'article [L111-10-3](#) du Code de la construction et de l'habitation.

Il s'applique à tous les **bâtiments tertiaires de plus de 1 000 m²**, et impose :

- Soit un objectif de réduction de la consommation d'énergie finale des bâtiments **par rapport à une année de référence ne pouvant être antérieure à 2010**, à hauteur d'au moins :
 - ➡ 40 % en 2030
 - ➡ 50 % en 2040
 - ➡ 60 % en 2050
- Soit un objectif en valeur absolue, calculé en fonction de la consommation énergétique des bâtiments nouveaux de leur catégorie, et déterminé par l'arrêté du 24 novembre 2020 modifiant l'arrêté du 10 avril 2020 relatif aux obligations d'actions de réduction des consommations d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire.

Application au territoire de Choisy-Vitry

L'évolution des besoins a été estimée à partir de données transmises par les services urbanisme de la Ville de Vitry sur les bâtiments communaux, puis extrapolée à l'ensemble des bâtiments tertiaires de Vitry et Choisy raccordés au réseau. Le respect du décret tertiaire dépendra en réalité des capacités financières des concernés, étant donné

les investissements très importants nécessaires au respect des objectifs. L'impact énergétique du décret est donc soumis à de fortes incertitudes, mais un ordre de grandeur de la réduction des consommations sur le réseau peut être estimé ainsi :

Réduction cumulée des consommations liée au décret tertiaire :

Année		2030	2040	2050
Décret tertiaire	GWh/an	-6	-9	-11
	% besoins SICUCV 2020	-4 %	-5 %	-6 %

Une baisse de 4 à 6 % des besoins de chaleur sur le réseau, liée à la rénovation des bâtiments tertiaires, est donc à anticiper.

1.2.2. Rénovation des logements

Bien qu'il n'y ait pas de données chiffrées exhaustives disponibles, il est probable que des travaux de rénovation des logements et, dans une moindre mesure, des bâtiments tertiaires de moins de 1 000 m² aient lieu dans les prochaines années, avec un impact sur les consommations énergétiques du réseau de chaleur.

L'Observatoire national de la rénovation énergétique (ONRE), indique que la consommation liée au chauffage, en MWh par logement, dans les résidences principales, a baissé de 2,1 % par an en moyenne entre 2012 et 2019 ¹.

Cette baisse est due à la fois à la rénovation thermique des bâtiments existants, et aux nouvelles constructions plus performantes.

Dans cette étude, une hypothèse de réduction des consommations des besoins de 1 % par an pour les logements sera prise en considération. Cette valeur correspond d'ailleurs à celle qui avait été déduite de l'enquête CFERM 2011 réalisée sur 144 grands ensembles de bâtiments.

Les logements représentant environ 2/3 des consommations de chaleur sur le réseau SICUCV, l'évolution des besoins à horizon 2050 serait la suivante :

¹ <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/tableau-de-suivi-de-la-renovation-energetique-dans-le-secteur-residentiel>

Réduction **cumulée** des consommations liée aux rénovations de logement :

Année		2030	2040	2050
Rénovations logements	GWh/an	-11	-22	-31
	% besoins SICUCV 2020	-6,3 %	-12 %	-17 %

Une baisse des consommations de 17 %, liée à la rénovation des logements, est donc à anticiper à horizon 2050.

1.2.3. Bilan de la rénovation

Le tableau suivant récapitule l'estimation de la baisse des consommations sur le réseau de chaleur liées aux rénovations des logements et du tertiaire :

Réduction cumulée des besoins de chaleur liées aux rénovations

Année		2030	2040	2050
Décret tertiaire	GWh/an	-6	-9	-11
Rénovations logements	GWh/an	-11	-22	-31
Total	GWh/an	-18	-30	-42

Année		2030	2040	2050
Décret tertiaire	% besoins SICUCV 2020	-4 %	-5 %	-6 %
Rénovations logements	% besoins SICUCV 2020	-6,3 %	-12 %	-17 %
Total	% besoins SICUCV 2020	-10 %	-17 %	-23 %

2. DÉVELOPPEMENTS ENVISAGÉS DU RÉSEAU

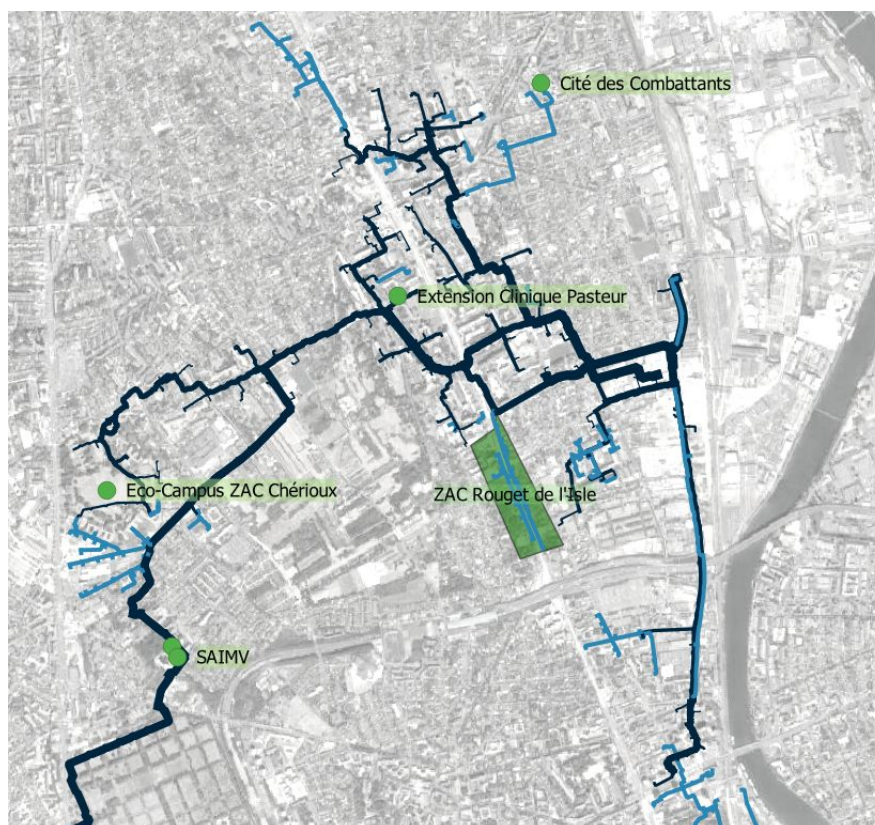
2.1. RACCORDEMENTS EFFECTUÉS DEPUIS 2020

Le tableau suivant présente l'évolution des besoins sur le réseau, liée aux raccordements effectués entre 2020 et fin 2022 :

Raccordements effectués depuis 2020				
Statuts	Puissance supp.		Conso supp.	
	kW	%	MWh/an	%
Cité des Combattants	2 500	1,5 %	2 559	1,4 %
ZAC Chérioux	1 152	0,7 %	1 267	0,7 %
ZAC Rouget de l'Isle	1 957	1,2 %	1 614	0,9 %
Extension Clinique Pasteur	400	0,2 %	600	0,3 %
Cité du Moulin Vert (SAIMV)	2 062	1,2 %	2 830	1,6 %
TOTAL	8 071	4,9 %	8 870	4,9 %

Ces raccordements ont donc engendré une **augmentation d'environ 5 %** des besoins.

La carte suivante permet de repérer l'emplacement des bâtiments concernés :



2.2. RACCORDEMENTS ENVISAGÉS POUR LES BÂTIMENTS EXISTANTS

2.2.1. Prospects avancés

Un certain nombre de bâtiments existants ont été prospectés par le SICUCV et CVD en vue d'un raccordement au réseau de chaleur. Certains de ces prospects sont considérés dans cette étude comme avancés, car ils ont déjà été contactés, ont manifesté leur volonté de se raccorder, le raccordement a été validé par CVD et le montage du dossier est en cours. Le tableau suivant présente ces prospects, ainsi que leurs consommations énergétiques annuelles moyennes. Celles-ci ont été estimées soit à partir de données transmises par le SICUCV, soit à l'aide de ratios surfaciques moyens par type de bâtiment.

Prospects bâtiments existants – source : SICUCV								
NOM	ANNEE prévisionnelle de raccordement	Secteur	TYPE DE BÂTIMENT	SURFACE (estimation)	PUISSANCE TOTALE	CONSO TOTALE	Long. Réseau suppl.	densité
				m²	kW	MWh		
Prospects avancés								
Crèche Lagaisse	NC	Vitry	Crèche	3 500	200	385	15	25,7
GS Jean Jaurès	2023	Vitry	Ecole		450	600	120	5,0
Choisy – Regnier (résidence 3F)	2023	Choisy	Logements	9 919	750	1435	20	71,8
Foyer des Retraités : RPA Delbos	2023	Vitry	Logements	1 750	200	328	70	4,7
Collège Lakanal	2023	Vitry – Lakanal	Collège	NC	550	894	770	5,5
Collège Perrin	2023	Vitry – Lakanal	Collège	NC	267	433		
Clinique des Noriets	2023	Vitry – Lakanal	Clinique	NC	700	1200		
Résidence 5/7 rue Audran	2023	Vitry – Lakanal	Logements	NC	110	100		
Résidence 13 rue Audran	2023	Vitry – Lakanal	Logements	NC	110	100		
Résidence Les basses blanches	2023	Vitry – Lakanal	Logements	NC	500	750		
Résidence rue des Basses Blanches	2023	Vitry – Lakanal	Logements	NC	100	150		
Etablissement Lepin	2024	Vitry – Lakanal	Ecole	NC	421	619		
Résidence 32 bd Stalingrad Choisy	2023	Vitry – Lakanal	Logements	NC	1000	781		
TOTAL					5 358	7 775	995	
TOTAL (% besoins 2020)					3,2 %	4,3 %		

Les prospects de raccordement avancés représentent donc une augmentation probable des besoins de chaleur sur le réseau de 4 %.

Les prospects du secteur Lakanal ont été présentés ensemble, car ils peuvent être regroupés dans un projet d'extension commun (voir 2.2.4 Cartographie des prospects)

L'ensemble de ces raccordements présente une densité énergétique élevée.

La densité d'un raccordement (rapport de la consommation annuelle sur la longueur de réseau nécessaire au raccordement) est un indicateur primordial pour évaluer la rentabilité économique d'un raccordement : plus la densité du raccordement est élevée, plus l'investissement est économiquement rentable. Les raccordements de densité faibles sont possibles mais peuvent augmenter le coût global de la chaleur pour les usagers.

De plus, seuls les raccordements de plus de 1,5 MWh/an/ml sont subventionnés par le Fonds Chaleur de l'ADEME.

2.2.2. Prospects moins avancés

D'autres bâtiments existants ont été présentés comme prospects par le SICUCV, et présentent des densités de raccordement suffisantes, mais les concernés n'ont pas confirmé leur engagement, ou bien CVD n'a pas encore validé le raccordement.

Prospects bâtiments existants – source : SICUCV								
Prospects moins avancés								
NOM	ANNEE prévisionnelle de raccordement	Secteur	TYPE DE BÂTIMENT	SURFACE (estimation)	PUISSANCE TOTALE	CONSO TOTALE	Long. Réseau suppl.	densité
				m ²	kW	MWh	ml	MWh/an/ml
VITRY 04 (IN'LI) 11 nov. 1918	2024	Vitry	Logements	20 930	1235	2935	90	32,6
VITRY 03 (IN'LI) rues Grétillet/Coquelin	2024	Vitry	Logements	35 840	1739	4137	90	46,0
Résidence Guy Moquet	NC	Vitry	Logements	1 330	130	180	16	11,2
Serres Municipales	NC	Vitry	Activités		100	157	30	5,2
Résidence Les Fresnes	NC	Vitry	Logements	16 800	1200	2268	350	8,4
Résidence G Philippe	NC	Vitry	Logements	4 900	350	662		
CNRS	NC	Vitry/Thiais	Bureaux	7 000	600	943	550	1,7
TOTAL					5 354	11 281	1 206	
TOTAL (% besoins 2020)					3,2 %	6,2 %		

Les prospects de raccordement moins avancés représentent donc une augmentation des besoins de chaleur sur le réseau de 6 %, avec une probabilité et une date de raccordement incertaines.

2.2.3. Nouveaux prospects

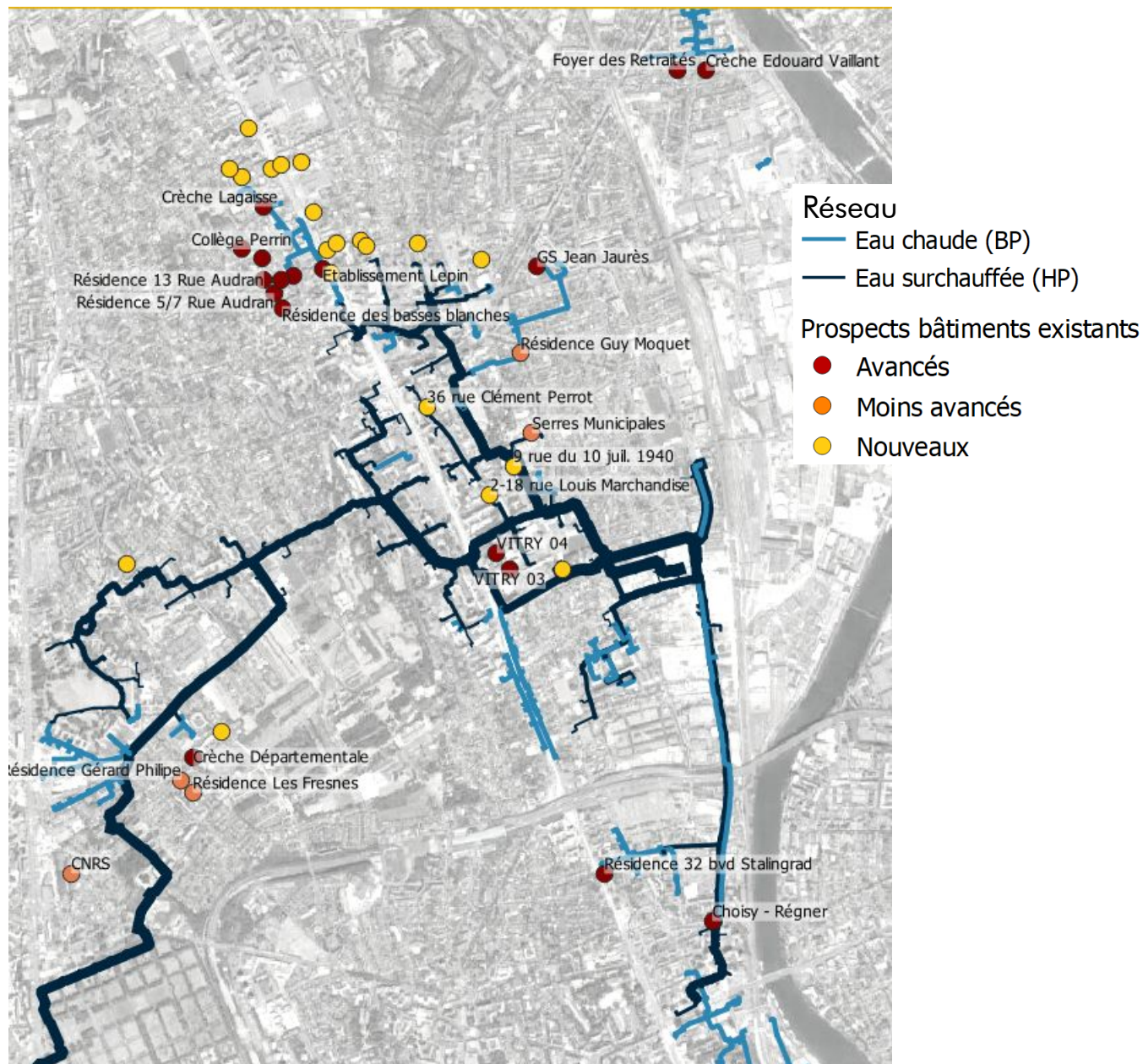
La présente étude a également permis d'identifier de nouveaux prospects, constitués par des bâtiments existants, logements ou tertiaires, disposant actuellement de chaufferies collectives gaz ou fuel. Ce type de bâtiment est plus aisé à raccorder qu'un bâtiment doté de chaudières individuelles ou de chauffage électrique, car les réseaux hydrauliques secondaires sont déjà présents au sein du bâtiment, et seule la chaufferie centrale est à modifier.

Prospects bâtiments existants – source : France Chaleur Urbaine							
ADRESSE	CHAUFFAGE ACTUEL	TYPE DE BÂTIMENT	NB. DE LOGT.	PUISSANCE	CONSO	Long. Réseau suppl.	densité
				TOTAL	TOTAL		
				<i>kW</i>	<i>MWh</i>	<i>ml</i>	<i>MWh/an/ml</i>
<i>Nouveaux prospects</i>							
55 rue Charles Infroit VITRY	Gaz collectif	Logements	114	718	1 077	110	9,8
23 rue Louise Aglae Crette VITRY	Gaz collectif	Logements	341	2 148	3 222	160	20,1
99 bd de Stalingrad VITRY	Gaz collectif	Logements	246	1 550	2 325	165	14,1
186 rue Edouard Tremblay VITRY	Gaz collectif	Logements	128	806	1 210	120	10,1
95 rue Julian Grimaud VITRY	Gaz collectif	Logements	72	454	680	235	2,9
81 rue Charles Infroit VITRY	Gaz collectif	Logements	59	219	330	270	4,0
87 rue Charles Infroit, VITRY	Gaz collectif	Logements	28	176	265		
110 rue Charles Infroit VITRY	Gaz collectif	Logements	11	41	62		
99 rue Charles Infroit VITRY	Gaz collectif	Logements	45	284	425		
15 rue Germain Pinson VITRY	Gaz collectif	Logements	35	130	196	15	13,1
80-84 rue Jules Lagasse VITRY	Gaz collectif	Logements	58	215	325	65	5,0
74 bd de Stalingrad VITRY	Gaz collectif	Logements	14	52	78	30	2,6
61 bd de Stalingrad VITRY	Gaz collectif	Logements	71	263	398	260	1,5
47 Rue Marie Sorin Defresne VITRY	Gaz collectif	Logements	97	611	1 236	275	4,5
36 rue Clement Perrot VITRY	Gaz collectif	Logements	159	1 002	1 503	15	100,2
9 rue du 10 juillet 1940 VITRY	Gaz collectif	Logements	120	756	1 134	20	56,7
2-18 rue Louis Marchandise VITRY	Gaz collectif	Logements	341	2 148	3 222	60	53,7
28 rue Ampere VITRY	Fuel	Logements	15	95	142	10	14,2
15 av Eugene Pelletan VITRY	Gaz collectif	Logements	14	88	132	10	13,2
TOTAL				11 756	17 962	2 080	
TOTAL (% besoins 2020)				7,1 %	9,9 %	1,2 %	

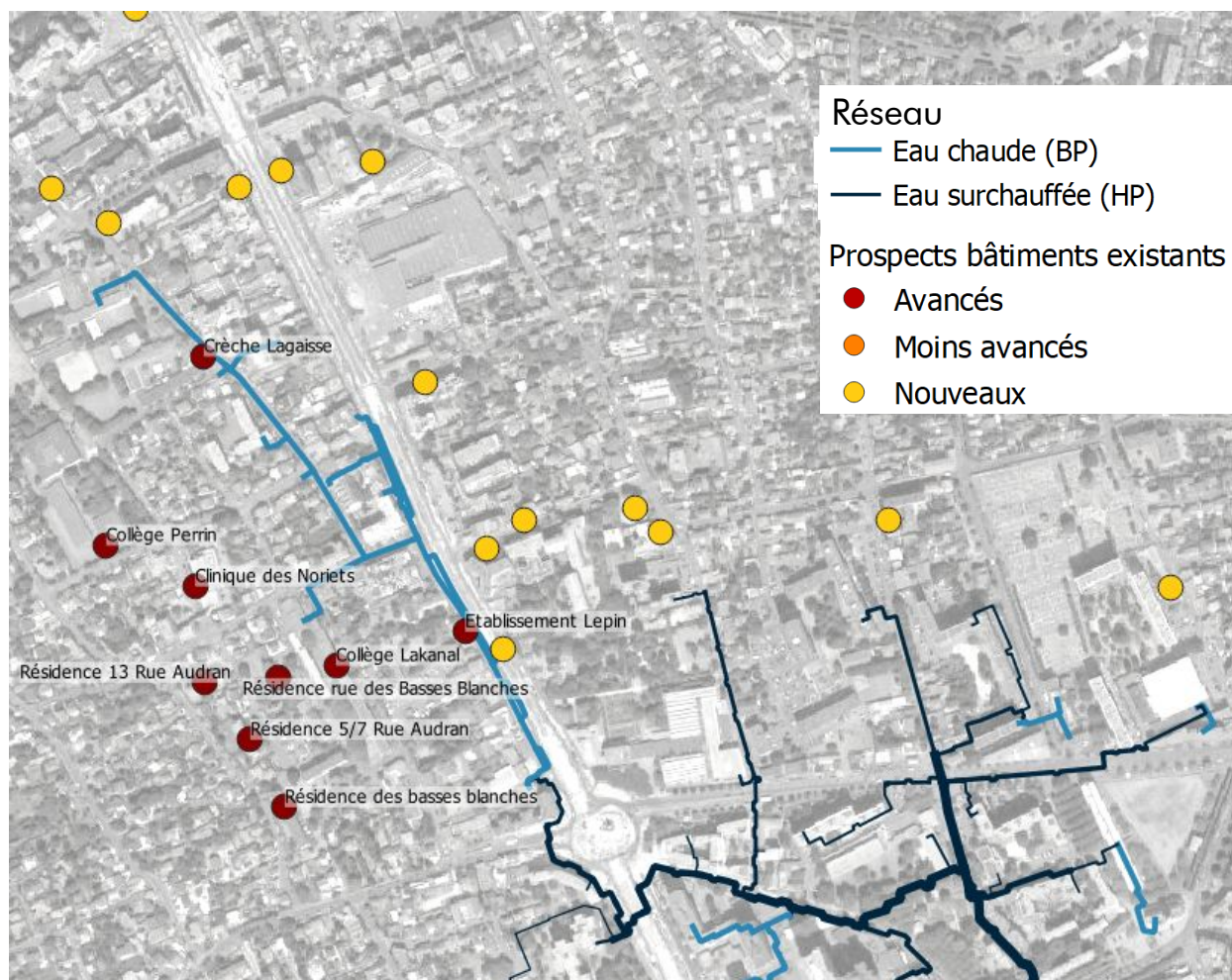
L'ensemble de ces prospects représente donc une augmentation des besoins de chaleur sur le réseau de 10 %, avec une probabilité et une date de raccordement incertaines.

2.2.4. Cartographie des prospects

La carte suivante permet de visualiser l'ensemble des prospects évoqués :



Les prospects sont plutôt diffus sur le réseau, avec une concentration importante au Nord (secteur Lakanal notamment), comme détaillé sur la carte ci-dessous :




Le secteur comprend de nombreux prospects, dont de nombreux avancés.


En revanche, une attention est à prévoir sur la capacité du réseau BP existant à alimenter l'ensemble des sous-stations existantes et projetées. Une alimentation directement depuis le réseau HP est potentiellement nécessaire.

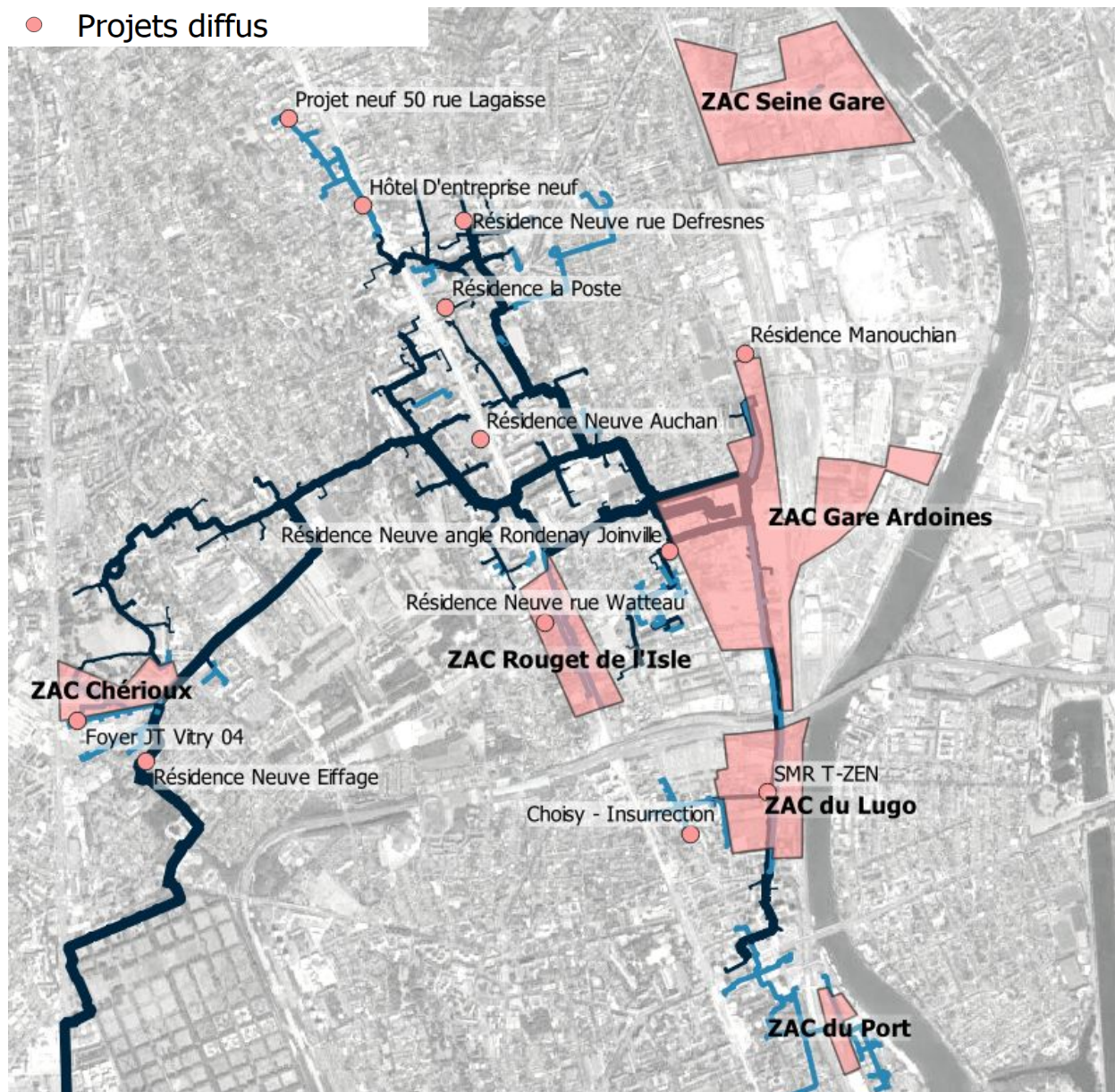
L'ensemble des prospects avancés de cette zone représente environ 3 % des besoins de chaleur du réseau.

2.3. RACCORDEMENTS ENVISAGÉS POUR LES PROJETS IMMOBILIERS

Les territoires de Vitry et Choisy comportent de nombreux projets immobiliers de grande ampleur, repérables sur la carte suivante :

 Zones d'aménagement

 Projets diffus



Toutes les zones d'aménagement présentées sur la carte seront raccordées au réseau de chauffage urbain, à part la ZAC Seine Gare dans laquelle le SICUCV développera un réseau de chaleur autonome.

En ce qui concerne les projets diffus, ils représentent des prospects dont le raccordement est encore incertain. Le détail des consommations prévisionnelles et années de livraison des zones d'aménagement est présenté en **annexe 1**.

2.3.1. ZAC Gare Ardoines

Il s'agit du projet d'aménagement le plus important du territoire. Environ 9 000 équivalents-logements seront livrés entre 2023 et 2037 (dates prévisionnelles), ce qui représentera à terme **une augmentation de 21 % des besoins sur le réseau**, échelonnés de la manière suivante :

Phase	Puissance supp.		Conso supp.	
	kW	%	MWh/an	%
2024-2025	6 155	3,7 %	8 885	4,9 %
2026-2030	12 545	7,5 %	19 391	10,7 %
Après 2030	7 130	4,3 %	10 316	5,7 %
TOTAL	25 831	15,5 %	38 592	21,3 %

2.3.2. ZAC Seine Gare

Il s'agit d'un autre projet d'aménagement de grande envergure : environ 5 600 équivalent-logements seront livrés, avec une première phase entre 2025 et 2028, puis une deuxième phase (dates incertaines). Le tableau suivant en présente l'estimation des besoins énergétiques par phase :

Phase	Puissance		Conso	
	kW	%	MWh/an	%
1 (2026 – 2028)	6 997	4,2 %	10 680	5,9 %
2 (> 2028)	11 836	7,1 %	18 287	10,1 %
TOTAL	18 833	11,3 %	28 967	16,0 %

Les besoins énergétiques de la ZAC représenteront à terme **16 %** des consommations énergétiques actuelles du réseau. Néanmoins, étant donné la position relativement éloignée de cette zone, le projet retenu est la création d'un réseau de chaleur autonome, alimenté par ses propres sources de chaleur (biomasse, géothermie sur nappes, liaison CPCU et gaz en appoint).

Il n'y aura donc pas d'impact sur les besoins du réseau actuel, sauf en cas d'interconnexion future entre les deux réseaux.

2.3.3. ZAC Chérioux

Un lot a déjà été livré et raccordé en 2021 (Eco-Campus). Pour les autres, les raccordements prévus entre 2023 et 2026 (une convention de raccordement a été établie) engendreront une augmentation de **4 %** des besoins sur le réseau :

Phase	Puissance supp.		Conso supp.	
	kW	%	MWh/an	%
NC	4 848	2,9 %	7 272	4,0 %
TOTAL	4 848	2,9 %	7 272	4,0 %

2.3.4. Autres projets de moindre ampleur

Les villes de Vitry et Choisy réalisent également les projets d'aménagement suivants :

2.3.4.1. Lugo (Choisy)

Il comprend une première phase de livraison en 2026-2027 puis une autre phase plus incertaine, qui représenteront environ **2 %** de consommations supplémentaires.

Phase	Puissance supp.		Conso supp.	
	kW	%	MWh/an	%
2027	687	0,4 %	1 172	0,6 %
Après 2027	1 099	0,7 %	1 800	1,0 %
TOTAL	1 786	1,1 %	2 972	1,6 %

2.3.4.2. ZAC Rouget de l'Isle

Une partie de la ZAC a déjà été raccordée en 2021 et 2022 (cf. 2.1 Raccordements effectués depuis 2020). Le raccordement des futurs lots engendrera à terme une augmentation de **2 %** des besoins de chaleur sur le réseau :

Phase	Puissance supp.		Conso supp.	
	kW	%	MWh/an	%
2023 – 2024	1 886	1,1 %	1 459	0,8 %
A partir de 2025	2 627	1,6 %	2 451	1,4 %
TOTAL	4 513	2,7 %	3 910	2,2 %

2.3.4.3. ZAC du Port (Choisy)

De même pour cette ZAC, une grande partie des lots ont déjà été raccordés et livrés. Pour les lots restants, dont les dates de réception sont encore incertaines, mais

l'augmentation des besoins à prévoir est d'environ **1 %**, comme indiqué dans le tableau suivant :

Phase	Puissance supp.		Conso supp.	
	kW	%	MWh/an	%
NC	1 454	0,9 %	2 195	1,2 %
TOTAL	1 454	0,9 %	2 195	1,2 %

2.3.5. Projets diffus

Le tableau suivant présente les projets immobiliers diffus, dont l'emplacement est prévu à proximité du réseau de chaleur, et dont la densité énergétique de raccordement est suffisante :

Projets neufs diffus							
NOM	ANNEE DE LIVRAISON	Secteur	TYPE DE BÂTIMENT	SURFACE	PUISANCE TOTALE	CONSO TOTALE	densité
				m ²	kW	MWh	MWh/an/ml
Foyer JT Vitry 04	2023	Vitry	Neuf	1 965	200	157	16
Hôtel D'entreprise neuf	2024	Vitry	Hôtel	7 845	600	1059	35
Résidence Neuve ADI Promotion	2024	Vitry	Logements neufs	4 760	204	286	6
Résidence Neuve Pierreval	2024	Vitry	Logements neufs	6 160	360	493	16
Foyer Manouchian	2023	Vitry	Logements réhabilités	18200	666	1456	6
Résidence Neuve	NC	Vitry	Logements neufs	10 500	450	840	21
Choisy – Insurrection – Immoebel group	NC	Choisy	Logement neufs	5 000	265	400	8
Projet neuf rue Lagaisse	NC		Logement neufs	3 150	167	252	25
Résidence Neuve (Auchan)- SST 101	NC	Vitry	Logements neufs	7 000	400	560	4
Résidence Neuve (la Poste) - SST 72	NC	Vitry	Logements neufs	5 600	300	448	15
Résidence Neuve Eiffage	2025	Vitry	Logements neufs	7 700	270	616	21
SMR T-ZEN	2024		Activités		290	290	29
TOTAL					4 172	6 857	
TOTAL (% besoins 2020)					2,5 %	3,8 %	

Ces projets pourraient représenter environ **4 %** d'augmentation des consommations sur le réseau, avec une probabilité de raccordement incertaine.

3. BILAN

Le tableau suivant récapitule l'évolution des besoins par phase, et par niveau de probabilité :

Bilan général

Evolution des besoins en MWh/an

Phase	Probabilité	2020-2025	2025-2030	Après 2030	NC	TOTAL
Bâtiments raccordés entre 2020 et 2022	1	8 870				8 870
Démolitions	Elevée		431			431
Rénovations	Elevée	-8 861	-8 861	-24 277		-42 000
Prospects avancés (bâtiments existants)	Elevée	7 775				7 775
Raccordement des ZAC (hors Seine Gare) + projets diffus	Elevée	14 701	24 814	10 316	9 467	59 298
Sous-total		22 484	16 383	-13 961	9 467	34 374
Prospects moins avancés (bâtiments existants)	Incertain				11 281	11 281
Nouveaux prospects	Incertain				17 962	17 962
Sous-total		0	0	0	29 243	29 243
TOTAL		22 484	16 383	-13 961	38 710	63 617

Evolution des besoins par rapport à 2020 (% MWh)

Phase	Probabilité	2020-2025	2025-2030	Après 2030	NC	TOTAL
Bâtiments raccordés entre 2020 et 2022	1	4,9 %				4,9 %
Démolitions	Elevée		0,2 %			0,2 %
Rénovations	Elevée	-4,9 %	-4,9 %	-13 %		-23 %
Prospects avancés (bâtiments existants)	Elevée	4,3 %				4,3 %
Raccordement des ZAC (hors Seine Gare) + projets diffus	Elevée	8 %	14 %	6 %	5 %	33 %
Sous-total		12 %	9,1 %	-7,7 %	5,2 %	19 %
Prospects moins avancés (bâtiments existants)	Incertain	0,0 %	0,0 %	0,0 %	6,2 %	6,2 %
Nouveaux prospects	Incertain	0,0 %	0,0 %	0,0 %	9,9 %	9,9 %
Sous-total		0,0 %	0,0 %	0,0 %	16 %	16 %
TOTAL		12 %	9,1 %	-7,7 %	21 %	35 %

L'analyse des évolutions et développements envisagés du réseau de chaleur montre :

- ➡ Une augmentation probable des besoins de chaleur de 12 % entre 2020 et 2025, puis jusqu'à 19 % en 2030 ;
- ➡ Une augmentation supplémentaire potentielle des besoins de chaleur de 16 % (dates et probabilités incertaines)
- ➡ A terme, l'augmentation des besoins sur le réseau se situerait donc entre 20 et 30 %.

La ZAC Seine Gare n'a pas été prise en compte puisqu'elle possédera ses propres moyens de production d'énergie. Elle représentera néanmoins une consommation annuelle de l'ordre de 29 GWh/an (16 % des besoins totaux du réseau).