



RAPPORT AU DÉLÉGANT

Délégation du service public pour la commune de **Dijon Métropole** **Exercice 2024**

DÉLÉGANT

DIJON MÉTROPOLE

40 Avenue du Drapeau

21 000 Dijon



DÉLÉGATAIRE

SODIEN

4 Rue Marguerite Yourcenar

21 000 Dijon



SOMMAIRE

PRÉAMBULE	0
INTRODUCTION AU RAPPORT D'ACTIVITÉS	0
1. SYNTHÈSE : PRINCIPAUX INDICATEURS	1
2. BILAN DE FONCTIONNEMENT	1
2.1. LES MOYENS DE PRODUCTION DE CHALEUR	1
2.2. FONCTIONNEMENT DU RÉSEAU	2
2.3. FONCTIONNEMENT DE LA CHAUDIÈRE BIOMASSE	2
2.3.1. APPROVISIONNEMENT DU BOIS	2
2.3.2. DISPONIBILITÉ DES CHAUDIÈRES BOIS	4
3. BILAN FINANCIER	4
3.1. LES RÉSULTATS FINANCIERS COMPTABLES	4
3.2. LES INDICATEURS FINANCIERS	4
3.2.1. LA PARTIE R1	4
3.2.2. LA PARTIE R2	5
3.2.3. LES CRÉANCES DOUTEUSES ET LES IMPAYÉS	6
4. BILAN ORGANISATIONNEL	6
4.1. DONNÉES ADMINISTRATIVES ET CONTRACTUELLES	6
4.1.1. LES ABONNÉS DE SODIEN	6
4.1.2. LES AVENANTS SIGNÉS	6
4.2. DONNÉES OPÉRATIONNELLES	7
4.2.1. LISTE DU PERSONNEL INTERVENANT	7
5. CONDUITE ET TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT	8
5.1. SUIVI DE CONDUITE ET ENTRETIEN P2	8
5.2. SUIVI DU GROS ENTRETIEN P3	8
6. BILAN DE SUIVI RÉGLEMENTAIRE	9
6.1. LES CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES	9
6.2. NOS CERTIFICATIONS	9
7. BILAN ÉNERGÉTIQUE	11
7.1. CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE PRIMAIRE	11

7.2.	PRODUCTION ET LIVRAISON DE CHALEUR	12
7.3.	LES RENDEMENTS ÉNERGÉTIQUES	14
7.4.	RIGUEUR CLIMATIQUE	15
7.5.	CONSOMMATIONS D'EAU	17
8.	PERSPECTIVES	18
8.1.	SCHEMA DIRECTEUR	18
	ANNEXES	19

PRÉAMBULE

Créé en 1998, le Groupe Coriance est aujourd'hui un opérateur français indépendant au service de la transition énergétique qui s'est imposé comme un acteur global incontournable du secteur. La diversification de ses offres ainsi que son savoir-faire lui permettent de concevoir, exploiter, optimiser et développer des réseaux de chaleur ou de froid de la production jusqu'à l'utilisation par ses clients.

Le Groupe Coriance dispose d'une expertise avérée dans le domaine des énergies renouvelables et de récupération. Plus de 60 % de ses réseaux sont alimentés par des énergies renouvelables (biomasse, géothermie et énergie de récupération) et plus de 80 % de la chaleur est produite à partir de sources d'énergies vertueuses.



C'est dans ce cadre que **SODIEN**, filiale du Groupe Coriance, est à votre service et vous présente son rapport d'activité pour l'année 2024.

INTRODUCTION AU RAPPORT D'ACTIVITÉS

A l'issue d'une procédure d'attribution de délégation de service public, le contrat de concession a été signé le 18 décembre 2012 entre Dijon Métropole et la Société Dijonnaise d'Énergie Nouvelle (SODIEN), filiale à 100% du Groupe Coriance. Le périmètre de la délégation est constitué d'une partie du territoire de la métropole dijonnaise.

En 2013, l'exploitation du réseau de chaleur est effective.

En 2015, SODIEN lance la construction et la mise en service d'une nouvelle chaufferie biomasse dans le quartier des Valendons afin de connecter les deux réseaux historiques du quartier de la Fontaine d'Ouche et de la ville de Chenôve.

En 2020, SODIEN diversifie son mix énergétique en se raccordant à l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) dont dispose Dijon Métropole.

Ainsi, SODIEN, société dédiée à la gestion du réseau de chaleur de Dijon Métropole, est le Maître d'Ouvrage pour l'ensemble des opérations liées aux équipements de production et de distribution de chaleur.

Le présent rapport conclut l'exercice 2024 et constitue le rapport du contrat de délégation de service public. La période étudiée débute du 1^{er} janvier 2024 jusqu'au 31 décembre 2024.

1. SYNTHÈSE : PRINCIPAUX INDICATEURS

Les indicateurs clés du réseau de chaleur sont présentés à la suite :

- Les puissances souscrites au 31 décembre 2024 s'élèvent à **126 692 kW**
- Une longueur de réseau de **47 434 ml**
- Le réseau dessert **301 abonnés** soit **15 362** équivalents-logements
- Une saison hivernale douce avec **2 196 DJU** (+ 1% par rapport à 2023 et - 9% par rapport aux DJU trentenaires)
- Les ventes énergétiques s'élèvent à **152 396 MWh utiles** (+ 8% d'écart avec l'exercice précédent)
- Un chiffre d'affaires net de **24 679 433 €** (- 7,1% par rapport à l'année précédente)

2. BILAN DE FONCTIONNEMENT

2.1. LES MOYENS DE PRODUCTION DE CHALEUR

Actuellement, le réseau de chaleur SODIEN est alimenté par trois chaufferies et un point de récupération de chaleur issue de l'UVE, soit :

- Chaufferie des Valendons :
 - Une chaudière bois COMPTE-R CR350 de 4 MWth
 - Deux chaudières bois COMPTE-R CR750 de 8 MWth
 - Une chaudière gaz VIESSMANN de 10,5 MWth
- Chaufferie de Fontaine d'Ouche :
 - Une chaudière gaz LOOS de 12 MWth
 - Une chaudière gaz VIESSMANN de 10,5 MWth
 - Une chaudière gaz BABCOCK WANSON de 13 MWth
 - Quatre moteurs de cogénération CATERPILLAR de 2 MWth et 2 MWé
- Chaufferie de Chenôve :
 - Une chaudière gaz BABCOCK WANSON (eau surchauffée) de 16 MWth
 - Une turbine de cogénération SOLAR TAURUS de 10 MWth et 10 MWé
- Sous-station d'interconnexion avec le réseau DIJON ENERGIES (afin de récupérer la chaleur issue de l'UVE) :
 - Fourniture d'énergie thermique de 10 MWth

2.2. FONCTIONNEMENT DU RÉSEAU

Pendant la saison hivernale, du 1er novembre au 31 mars, l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) et la chaufferie biomasse des Valendons complètent l'énergie thermique produite par les moteurs de cogénération de la chaufferie de Fontaine d'Ouche et la turbine de cogénération de la chaufferie de Chenôve. L'appoint et le secours local sont assurés par les chaudières gaz situées dans chaque centrale, principalement en cas d'arrêt d'une des chaudières biomasses ou d'une panne de l'UVE.

En intersaison, la fourniture de chaleur est assurée par l'UVE puis par les chaudières biomasse pour l'ensemble du réseau. Les chaudières gaz assurent le secours pendant cette période.

Enfin, durant l'été, la fourniture de l'ensemble du réseau est amplement assurée par l'UVE en base et par la biomasse en complément. Les chaufferies de Fontaine d'Ouche et de Chenôve sont à l'arrêt, prêtes à démarrer en cas d'urgence.

2.3. FONCTIONNEMENT DE LA CHAUDIERE BIOMASSE

2.3.1. APPROVISIONNEMENT DU BOIS

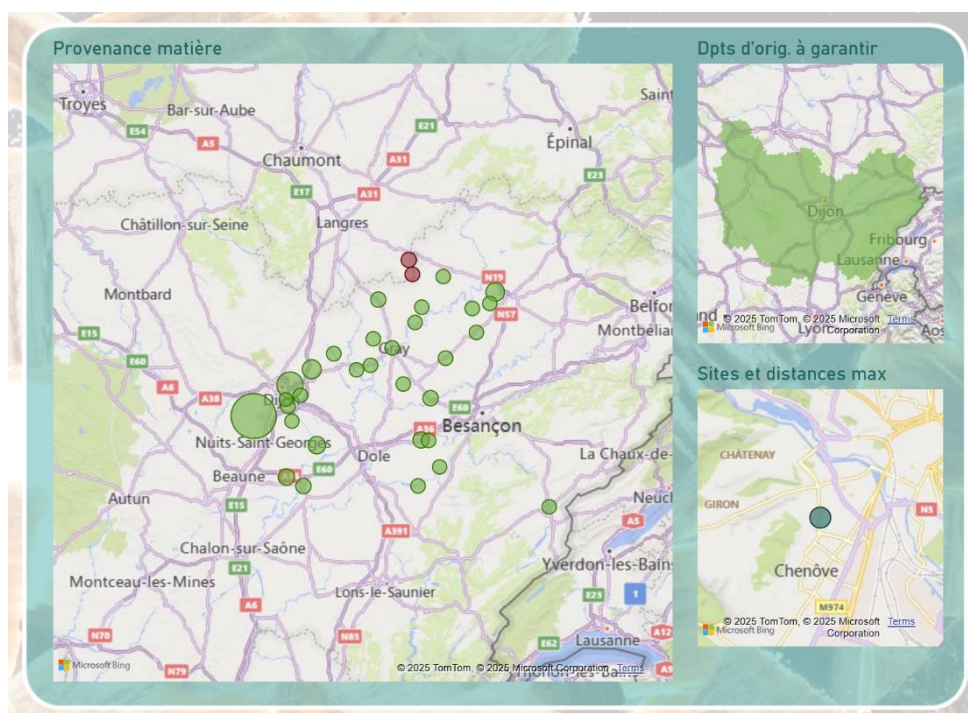
L'approvisionnement en bois de la chaufferie des Valendons de SODIEN, comme toutes les autres chaufferies biomasse du Groupe Coriance, est assuré par la société ENERBIO qui est une filiale du Groupe Coriance.

Pour l'année, la société d'approvisionnement ENERBIO achète de la plaquette aux fournisseurs suivants :

Fournisseurs	Catégories de combustibles	Sous-catégorie de combustible	Part de l'approvisionnement	Département d'origine	Distance moyenne parcourue (km)
SAS Pôle Biomasse Hautes Côtes	Plaquettes forestières et assimilées	Plaquettes forestières (référentiel 2017 - 1A - PFA)	77%	100% Côte d'Or	11,44
FCBE - Franche-Comté Bois Energie	Plaquettes forestières et assimilées	Plaquettes forestières (référentiel 2017 - 1A - PFA)	1%	100% Jura	54,71
SUEZ	Plaquettes forestières et assimilées	Plaquettes forestières (référentiel 2017 - 1A - PFA)	6,1%	100% Haute-Saône	47,54

SETEO	Bois fin de vie et bois déchets	Bois fin de vie utilisables selon la rubrique réglementaire 2910A (SSD) (référentiel 2017-3A- BFVBD)	12%	100% Côte d'Or	6,50
SUEZ	Bois fin de vie et bois déchets	Bois fin de vie utilisables selon la rubrique réglementaire 2910A (SSD) (référentiel 2017-3A- BFVBD)	2,9%	100% Côte d'Or	19,70
PAPREC	Bois fin de vie et bois déchets	Bois fin de vie utilisables selon la rubrique réglementaire 2910A (SSD) (référentiel 2017-3A- BFVBD)	1%	100% Côte d'Or	16,27

La carte d'approvisionnement en bois de la chaufferie biomasse des Valendons est présentée ci-dessous :



2.3.2. DISPONIBILITE DES CHAUDIERES BOIS

Sur l'année 2024, avec **1 488 heures d'arrêt non programmées**, le taux de disponibilité des chaudières bois s'élève à **88%**.

3. BILAN FINANCIER

3.1. LES RÉSULTATS FINANCIERS COMPTABLES

Le rapport financier validé par le Commissaire aux Comptes est disponible en [Annexe 57](#).

Le tableau d'amortissement et la liste des immobilisations sont disponibles en [Annexe 60](#).

L'attestation d'assurance est disponible en [Annexe 26](#).

Les redevances versées au Syndicat en 2024 sont disponibles en [Annexe 66](#).

3.2. LES INDICATEURS FINANCIERS

3.2.1. LA PARTIE R1

Les ventes de chaleur de SODIEN sur l'année 2024 s'élève à **152 396 MWh utiles** ce qui représente des recettes de **4 957 309 € HT**.

Le terme R1 a varié de **+ 16%** entre janvier et décembre 2024.

	Janvier	Décembre	Valeur initiale Avenant n°4	Evolution (Janvier/Décembre)
R1cogé	31,22 €	46,03 €	28,1 €	+47%
R1bois	29,59 €	27,56 €	23,3 €	- 7%
R1gaz	54,26 €	80,01 €	48,8 €	+47%
R1uve	27,32 €	27,08 €	21,3 €	- 1%
R1	31,19 €	36,08 €	25,8 €	+ 16%

Le détail des variations des indices de l'année 2024 par rapport à l'année précédente est disponible en [Annexe 105](#).

3.2.2. LA PARTIE R2

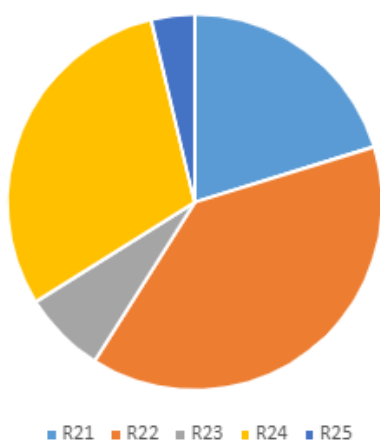
Les puissances souscrites au 31/12/2024 s'élèvent à **126 692 kW** ce qui représente des recettes de **9 202 183 € HT**.

Le terme R2 a varié de **+ 0,4%** entre janvier et décembre 2024.

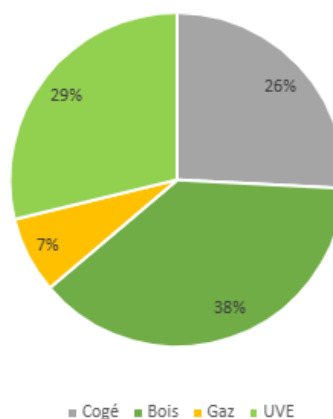
	Janvier	Décembre	Valeur initiale Avenant n°4	Evolution (Janvier/Décembre)
R21	15,01 €	15,01 €	3,9 €	0%
R22	28,84 €	29,08 €	23,3 €	+1%
R23	5,27 €	5,34 €	4,4 €	+1,4%
R24	22,35 €	22,35 €	22,3 €	0%
R25	2,78 €	2,78 €	0 €	0%
R2	74,25 €	74,56 €	54,1 €	+0,4%

La répartition des indices **R21, R22, R23, R24 et R25** est présentée suivant le graphique ci-dessous :

Composition du tarif R2



Mixité contractuelle



Le détail des variations des indices de l'année 2024 par rapport à l'année précédente est disponible en **Annexe 105**.

3.2.3. LES CRÉANCES DOUTEUSES ET LES IMPAYÉS

L'état des impayés au 31/12/2024 est disponible dans le fichier technique transmis avec le présent rapport en **Annexe 0**.

4. BILAN ORGANISATIONNEL

4.1. DONNÉES ADMINISTRATIVES ET CONTRACTUELLES

4.1.1. LES ABONNÉS DE SODIEN

La liste des abonnés du réseau de chaleur SODIEN est présentée en **Annexe 14 et 15**.

4.1.2. LES AVENANTS SIGNÉS

Depuis le début du contrat de DSP, **cinq avenants** ont été signés.

Un **avenant n°1** signé en date du 16 décembre 2013 est venu entériner la substitution à la société COIRANCE de la société locale dédiée SODIEN ayant pour objet unique la gestion déléguée du service public.

Un **avenant n°2** signé en date du 31 janvier 2014 est venu apporter des modifications à la Convention à la suite de la décision de la Collectivité d'intégrer le réseau de chauffage urbain du Grand Ensemble de Chenôve, dont étaient titulaires les sociétés SOCRAM et MACLE, dans le périmètre de la Convention dès le 1^{er} février 2014.

Un **avenant n°3** signé en date du 16 mars 2015, intégrant la réalisation de travaux supplémentaires qui ont été réalisés par le Délégataire à la demande de la Collectivité.

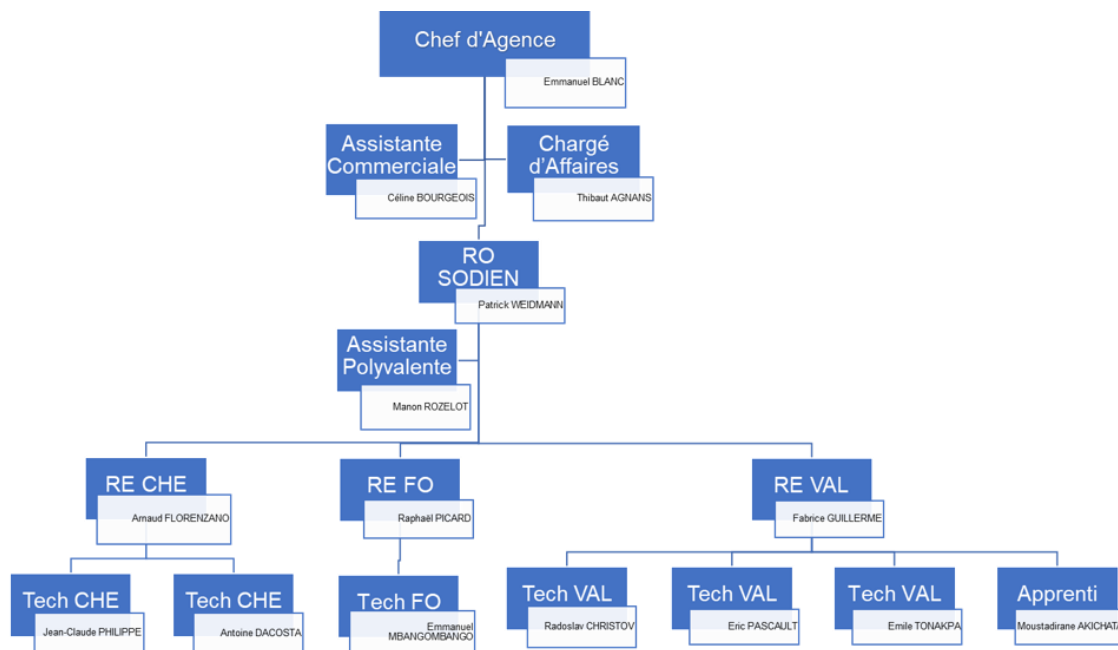
Un **avenant n°4** a été signé le 2 mai 2018 dont les principaux objets sont d'autoriser le Délégataire à importer de la chaleur depuis l'unité de valorisation énergétique de Dijon Métropole et d'établir les conditions de réalisation techniques et économiques de ladite importation.

Un **avenant n°5** a été signé le 3 décembre 2021 et introduit les mécanismes de régulation du compte de suivi des quotas d'émissions de gaz à effet de serre de la Convention.

4.2. DONNÉES OPÉRATIONNELLES

4.2.1. LISTE DU PERSONNEL INTERVENANT

L'organigramme du personnel intervenant sur SODIEN est présenté ci-dessous :



Organigramme SODIEN au 31/12/2024

5. CONDUITE ET TRAVAUX DE RENOUVELLEMENT

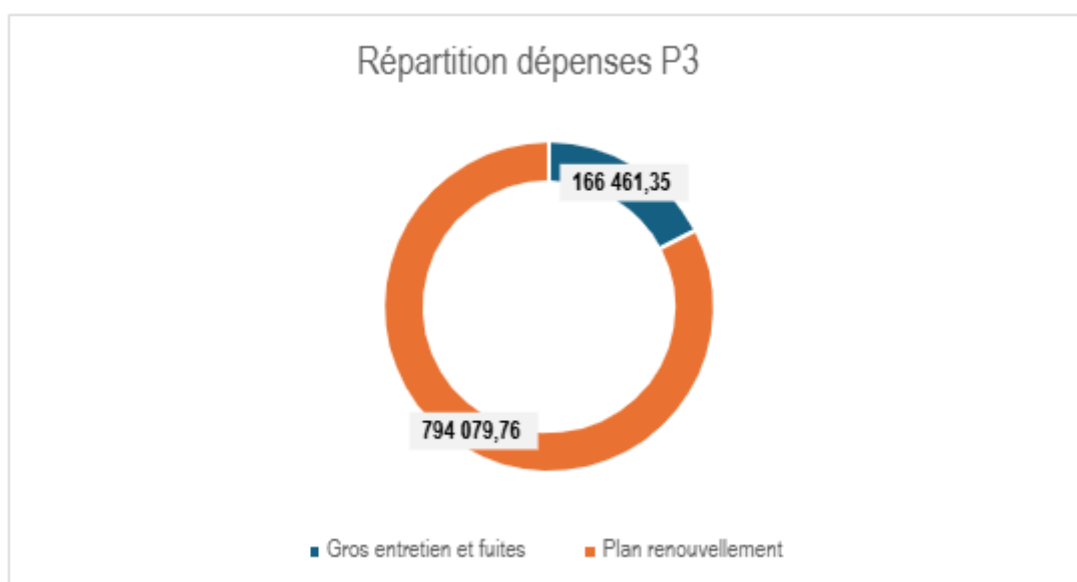
5.1. SUIVI DE CONDUITE ET ENTRETIEN P2

Les moyens de production et le réseau de distribution sont directement exploités par le Groupe Coriance qui agit en tant que prestataire de SODIEN à travers une convention d'exploitation des installations thermiques.

Sur l'année 2024, le taux de disponibilité des chaudières bois s'élève à 88%.

5.2. SUIVI DU GROS ENTRETIEN P3

SODIEN prend en charge tous les travaux nécessaires au maintien des ouvrages en bon état de fonctionnement ainsi que les réparations de tous les dommages éventuellement causés à ces installations.



Le montant total des travaux de GeR facturé au titre de l'année 2024 représentent un montant de **960 541€ HT**.

Un récapitulatif des travaux réalisés au titre du gros entretien et du renouvellement des ouvrages est fourni en **Annexe 2**.

6. BILAN DE SUIVI RÉGLEMENTAIRE

6.1. LES CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES

Les rapports des contrôles réglementaires avec le plan d'action sont disponibles en [Annexe 25](#).

6.2. NOS CERTIFICATIONS

Le Groupe Coriance est certifié depuis 2009 pour **l'ISO 9001** (qualité), **l'ISO 14001** (environnement), **l'OHSAS 18001** (santé et sécurité) et, depuis 2014, pour **l'ISO 50001** (énergie).

Tous les trois ans, l'ensemble des certificats est remis en jeu. C'est dans ce contexte que s'est déroulé courant 2024 un audit en vue de leur renouvellement.

Cet audit s'est passé positivement et s'est concrétisé par l'obtention des certificats, qui confirment le renouvellement de notre quadruple certification pour un nouveau cycle de 3 ans, c'est-à-dire jusqu'en 2027.

L'audit a permis par ailleurs au Groupe d'opérer la transition, en matière de santé et sécurité au travail (S&ST), de la norme OHSAS 18001 vers la norme ISO 45001. Ces renouvellements attestent des engagements de Coriance et de ses filiales pour un service de qualité, respectant l'homme et l'environnement.

Cette belle réussite collective couronne le travail et l'engagement de l'ensemble des collaborateurs du Groupe.

Pour mémoire, les normes qui encadrent ce système de management quadruple certifié et qui permettent de toujours viser l'amélioration continue sont :

- **La norme ISO 9001** qui encadre le management de la qualité. Elle garantit la qualité de service et la satisfaction de l'ensemble des parties prenantes, par une qualité organisationnelle au sein d'une structure.
- **La norme ISO 14001** qui encadre le management de l'environnement. Elle garantit le respect de l'environnement par la maîtrise des impacts environnementaux et la réduction de l'empreinte environnementale d'une structure, notamment en matière de gestion des déchets, du bruit, des rejets (air / eau), etc.
- **La norme ISO 50001** qui encadre le management de l'énergie. Elle garantit la performance énergétique d'une activité notamment par l'optimisation de son efficacité énergétique et la réduction des coûts liés à la consommation d'énergie.
- **La norme ISO 45001** qui encadre le management de la Santé et de la Sécurité au Travail (SST). Elle garantit la réduction des risques professionnels et l'amélioration des conditions de travail pour le personnel d'une structure ainsi que pour ses intervenants extérieurs. Elle contribue au maintien d'une culture santé-sécurité et garantit la participation des salariés aux mesures de prévention des risques.

Aujourd'hui, cette quadruple certification se retrouve également dans les engagements RSE de Coriance qui sont présentés dans le schéma figurant ci-dessous :



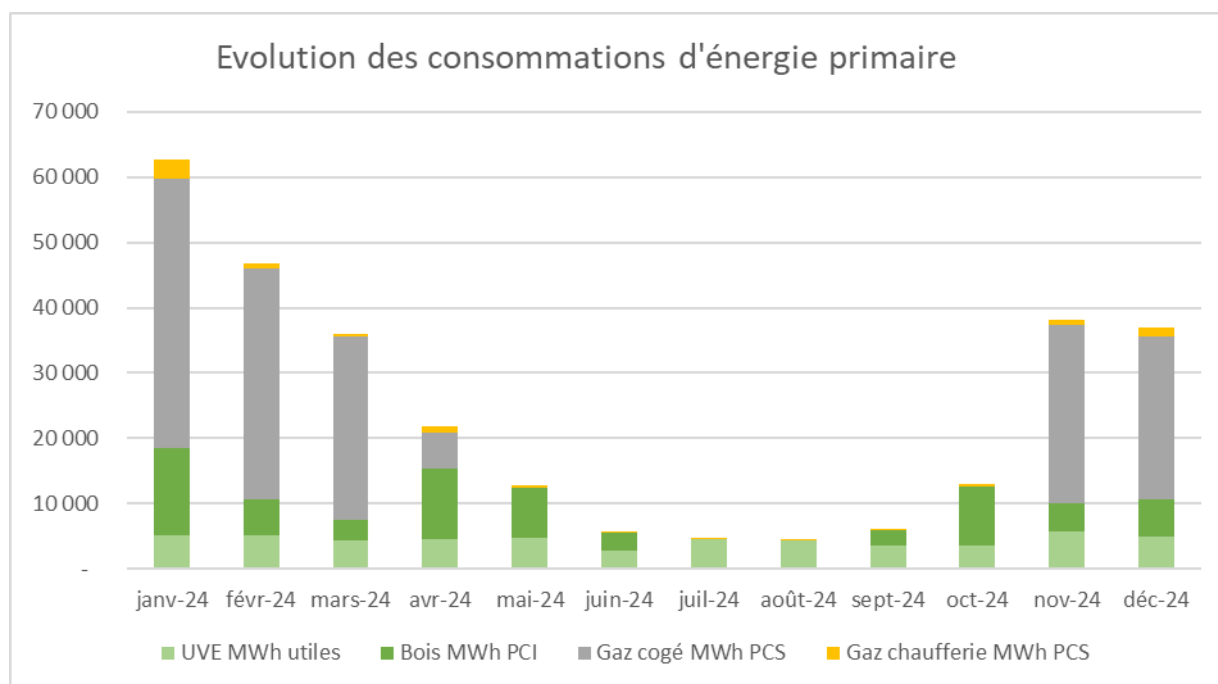
Les certifications ISO ainsi que les indicateurs spécifiques à l'ISO 50001 sont disponibles en [Annexe 106](#).

7. BILAN ÉNERGÉTIQUE

7.1. CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE PRIMAIRE

Les consommations d'énergie primaire sur l'exercice étudié sont en légère hausse par rapport à l'année précédente.

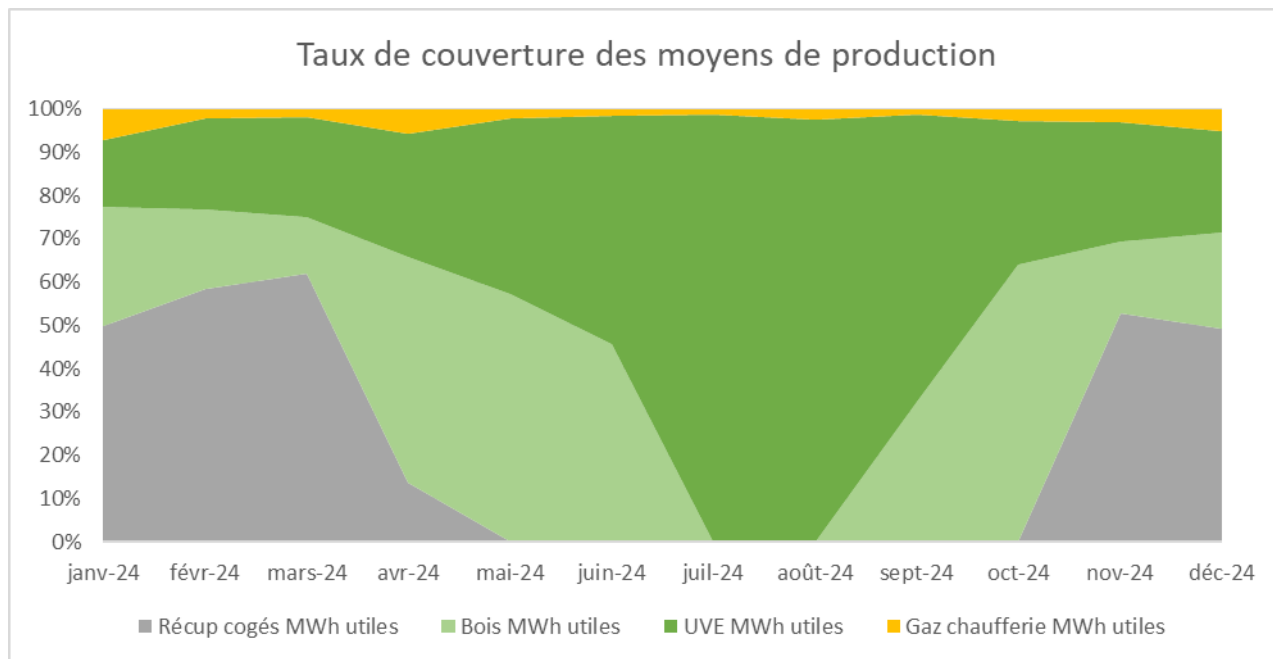
Ci-dessous est présenté l'évolution des consommations d'énergie primaire :



Les contrats de fourniture d'énergie (gaz naturel, bois, électricité) sont disponibles en [Annexe 71](#).

7.2. PRODUCTION ET LIVRAISON DE CHALEUR

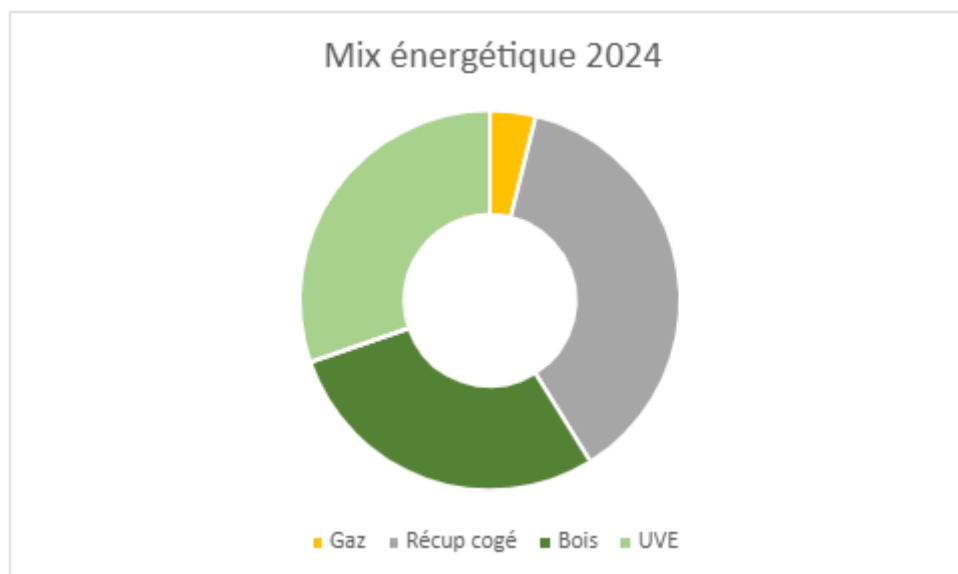
La production de chaleur est liée à la fois à la rigueur climatique mais également aux rendements des générateurs. Elle s'élève à **176 730 MWh utiles** sur l'année 2024 et subit une hausse de 7% par rapport à l'année 2023.



La couverture bois et UVE s'élève à **104 015 MWh utiles** ce qui permet d'atteindre un taux d'énergie renouvelable de **58,9%** soit une amélioration de **0,5 %** par rapport à l'exercice précédent.

La déclaration SNCU 2024 n'étant pas disponible à ce jour, c'est la déclaration 2023 qui est transmise en **Annexe 107**.

La mixité énergétique est présentée ci-dessous :

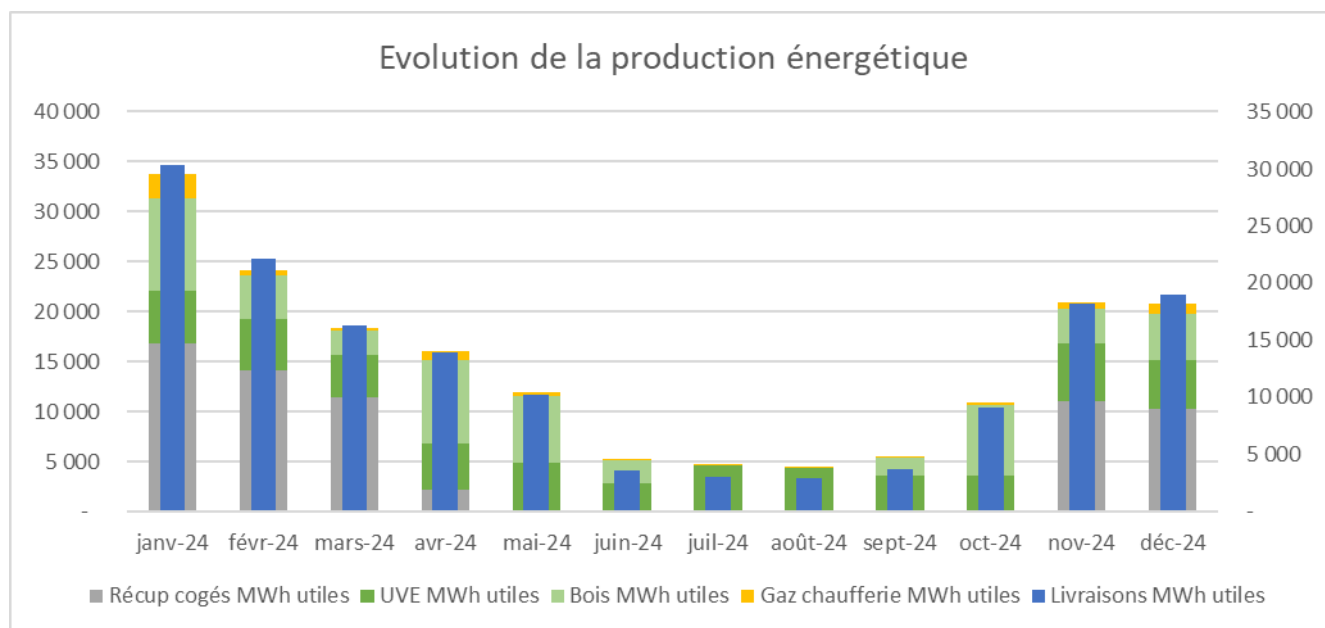


La livraison de chaleur sur l'année s'élève quant à elle à **152 396 MWh utiles** (contre 141 609 MWh utiles l'année précédente).

L'écart entre la production et la livraison de chaleur de **24 334 MWh utiles** est lié à la fois aux pertes thermiques en ligne et aux fuites.

Une amélioration du rendement de distribution de **0,4%** est à noter.

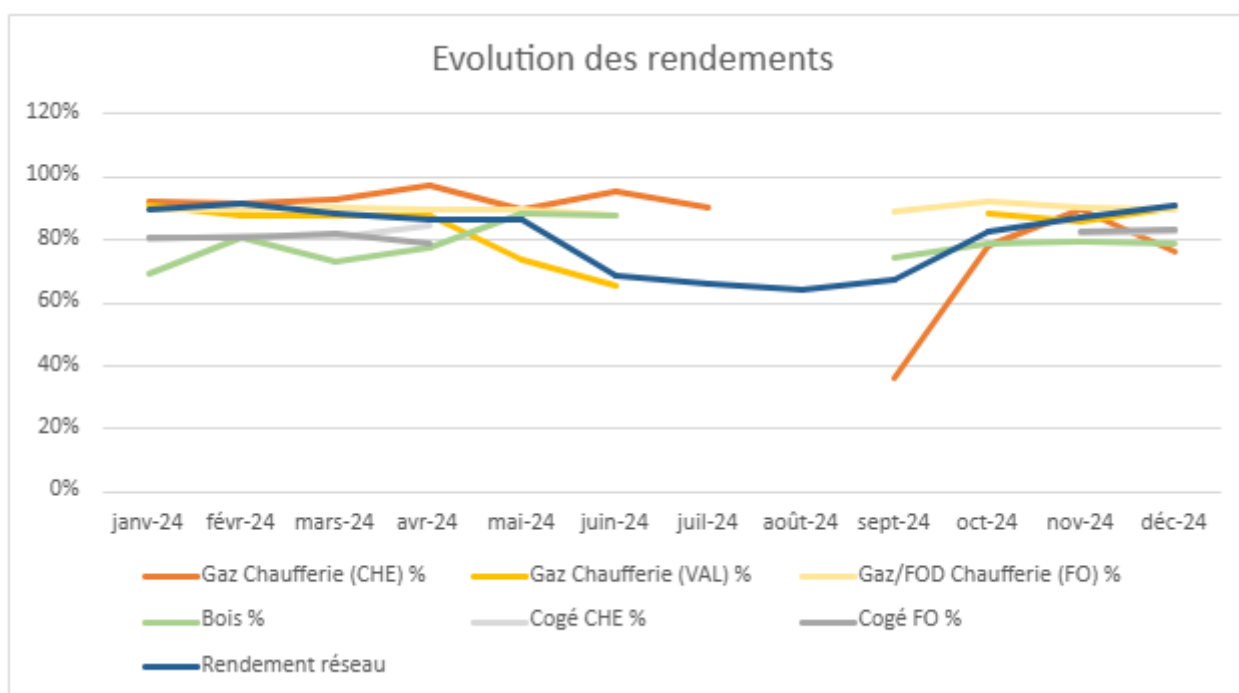
Pour mieux comprendre ces chiffres, le graphique ci-dessous présente l'évolution de la production d'énergie avec celle des livraisons en sous-station :



7.3. LES RENDEMENTS ÉNERGÉTIQUES

Les rendements énergétiques permettent d'analyser les performances techniques du réseau de chaleur que ce soit à l'échelle de la production ou de la distribution. Notre objectif est de maximiser ces rendements afin de réduire les consommations d'énergie primaire.

Le graphique ci-dessous permet de visualiser l'évolution de ces rendements :



Le rendement de distribution s'élève à **86,2%** sur l'année 2024 soit une augmentation de **0,4%** par rapport à l'année précédente.

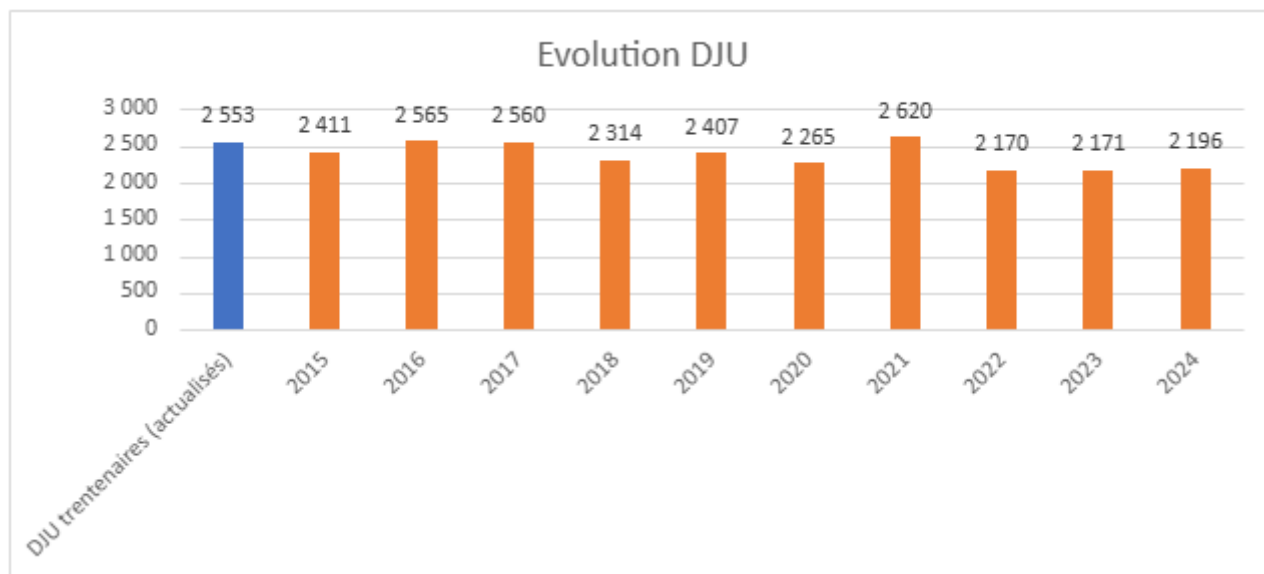
7.4. RIGUEUR CLIMATIQUE

Avec un total de **2 196 DJU**, la rigueur climatique de l'année 2024 est relativement proche de l'année précédente (de 2 171) mais reste très en retrait par rapport aux DJU trentenaires.

Le tableau suivant précise les variations des saisons :

Station météorologique de Dijon-Longvic	DJU trentenaires	2024	2023	Ecart 2024/2023 en %
Janvier	474	495	401	+ 23%
Février	396	341	364	- 6%
Mars	328	252	349	- 28%
Avril	226	226	243	- 7%
Mai	130	146	117	+ 25%
Juin				
Juillet				
Août				
Septembre				
Octobre	199	128	107	+ 20%
Novembre	347	301	291	+ 3%
Décembre	453	309	299	+ 3%
Total	2 533	2 196	2 171	+ 1%

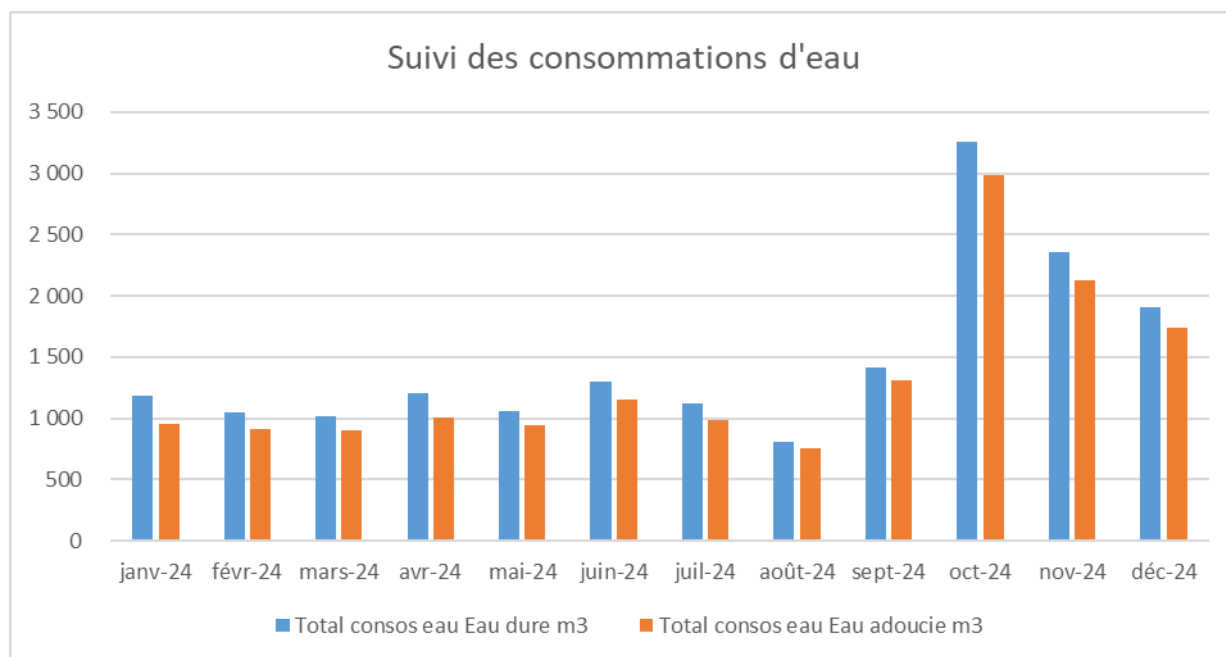
De manière plus globale, nous assistons à une baisse de la rigueur climatique au fil des saisons.



7.5. CONSOMMATIONS D'EAU

Les consommations totales d'eau dure et d'eau adoucie du réseau sont respectivement de **17 680 m³** et **15 796 m³** contre **13 174 m³** et **10 009 m³** l'année précédente.

L'évolution des consommations d'eau est présentée ci-dessous :



La hausse des consommations qui apparait sur la fin d'année 2024 s'explique notamment par la réalisation de travaux d'extension ou de réparation du réseau (remplacement de vannes sur le réseau et reprise de fuites).

Pour information, depuis début 2025 les consommations d'eau ont retrouvé un niveau conforme.

8. PERSPECTIVES

8.1. SCHEMA DIRECTEUR

L'avenant n°6, signé le 20 mars 2025, a pour objet à la fois de rectifier le périmètre de la délégation de service public (DSP), afin d'assurer une cohérence avec les limites géographiques autour de la gare SNCF de Dijon Ville, et de définir les modalités permettant aux abonnés de recourir à un mécanisme de garantie de gaz biométhane via le réseau de chaleur

Nous étudions aujourd'hui, en collaboration avec les services de Dijon Métropole et dans le cadre du Schéma Directeur, plusieurs scénarios de développement du réseau de chaleur SODIEN (avenant n°7).

L'objectif est d'identifier le scénario permettant alliant décarbonation et préservation de la compétitivité tarifaire du réseau.



ANNEXES



**Annexe 00 – DONNEES
TECHNIQUES SODIEN 2024**



Annexe 01 – TRAVAUX NEUFS

(Annexes 01 à 07)



Annexe 02 – EXPLOITATION

(Annexes 08 à 46)



Annexe 03 – CR ENVIRONNEMENTAL

(Annexes 47 à 53)



Annexe 04 – CR FINANCIER

(Annexes 54 à 80)



Annexe 05 – Compte GER

(Annexes 81 à 85)



**Annexe 06 – COMPTE
DEVELOPPEMENT DU RESEAU**
(Annexes 86 à 90)



Annexe 07 – COMPTE DE SUIVI CO2

(Annexes 91 à 104)



Annexe 08 – DIVERS
(Annexes 105 à 109)