

CPCU

2022

**AU SERVICE
D'UNE CHALEUR
PLUS RESPONSABLE**

SOMMAIRE



- 05 La CPCU en quelques chiffres
- 06 La CPCU en quelques mots
- 07 Comment ça marche ?
- 08 La carte du réseau
- 09 Le mix énergétique
- 10 L'efficacité énergétique
- 11 Les clients
- 12 Une énergie fiable, durable et abordable
- 13 Un barème de raccordement simple et attractif
- 14 La CPCU, employeur responsable
- 15 Les engagements du quotidien

La CPCU

en quelques chiffres...

1^{er}

réseau de chaleur urbain en France grâce à un réseau souterrain de 521 km

54,1%*

d'énergies renouvelables et de récupération

7,6

millions de tonnes de vapeur produite

Valorisation énergétique des déchets ménagers de

3 sites Sycatom

La CPCU chauffe

450 000

équivalents logements à Paris et alimente 16 communes voisines

8

sites de production de chaleur dont 2 sites de cogénération et 1 site de géothermie

28

boucles de réseau d'eau chaude sur 41 km, dont 2 boucles indépendantes

CAPITAL ET FINANCE

66,5%

ENGIE

33,5%

PARIS

*54,1% = taux d'EnR fiscal
52,72% = taux d'EnR RE2020

en quelques mots...

La Compagnie parisienne de chauffage urbain fournit à ses clients, habitants de la métropole parisienne, de la chaleur pour les besoins de chauffage et d'eau chaude de l'habitat et du tertiaire public ou privé.

Entreprise publique locale, filiale d'Engie et concessionnaire de la Ville de Paris, elle exploite et développe le plus important réseau de chaleur urbain de France : 8 sites de production d'énergie et un réseau de distribution de 521 km pour les besoins d'1 million de Parisiens.

Grâce à son bouquet énergétique favorisant les énergies locales, renouvelables et de récupération, le réseau de chaleur améliore la qualité de l'air respiré par les habitants d'Île-de-France.

Ainsi, la CPCU, signataire du pacte "Paris Action Climat Biodiversité", contribue aux objectifs de transition écologique et d'aménagement durable du territoire francilien. La CPCU est membre fondateur de l'APC, Agence Parisienne du Climat, partenaire d'Airparif et de programmes d'économies d'énergie en Île-de-France.

Une histoire bientôt centenaire

Déléataire du service public de chauffage à Paris, la CPCU est concessionnaire de la Ville depuis 1927. À ses débuts, l'entreprise compte la gare de Lyon parmi ses premiers clients. Le besoin en chaleur pour le chauffage des trains au départ de la gare est l'une des premières missions de l'entreprise. Tout au long du 20^e siècle, l'entreprise s'est développée au gré de l'évolution du territoire, des usages et des technologies. Mais sa raison d'être n'a pas changé : proposer un service fiable et de qualité pour le confort des usagers.

Dès les années 2000, la CPCU a intégré dans ses priorités les questions environnementales : la recherche de sources d'énergie plus vertes et plus locales ainsi que les économies d'énergie sur les installations deviennent une priorité. Depuis, elle n'a cessé d'innover en faveur de l'efficacité et de la sobriété énergétique du réseau qui s'étend désormais sur 521 kilomètres.



COMMENT ÇA MARCHE ?

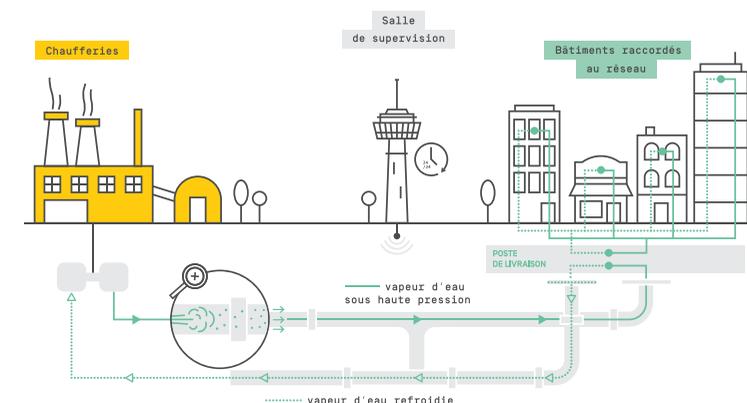
Véritable chauffage collectif à l'échelle d'une ville ou d'un quartier, le réseau de chaleur urbain alimente tous types d'immeubles : logements, bureaux, écoles, hôpitaux, musées, bâtiments municipaux ou à usage industriel.

Il est composé de 4 éléments : des unités de production d'énergie thermique sous forme de vapeur et d'eau chaude, un réseau de canalisations qui achemine de la vapeur ou de l'eau vers des postes de livraison, un second réseau de canalisations qui reconduit l'eau refroidie vers les unités de production.

La chaleur fournie par la CPCU permet de bénéficier d'un environnement chaleureux grâce à un confort thermique constant. Elle est disponible en continu quels que soient les besoins et les conditions climatiques tout au long de l'année. Cette énergie assure une meilleure qualité de vie.

Pour mieux comprendre :

- La chaleur est produite dans 8 centrales de production ou récupérée de la valorisation énergétique des déchets ménagers du Syctom.
- Elle est transportée sous forme de vapeur ou d'eau chaude via un réseau de 521 km de canalisations souterraines interconnectées. La chaleur circule dans le réseau toute l'année sans interruption, y compris l'été pour permettre la production d'eau chaude.
- La livraison de chaleur s'effectue par l'intermédiaire d'un échangeur thermique, situé dans le local technique de chaque bâtiment raccordé, qui transfère les calories du réseau CPCU vers le réseau de chauffage interne de l'immeuble.
- La vapeur condensée en eau après avoir livré ses calories retourne vers la centrale où elle servira de nouveau à produire de la vapeur avant de repartir vers les points de livraison. La fourniture de chaleur par le réseau fonctionne en circuit fermé.



La carte du réseau

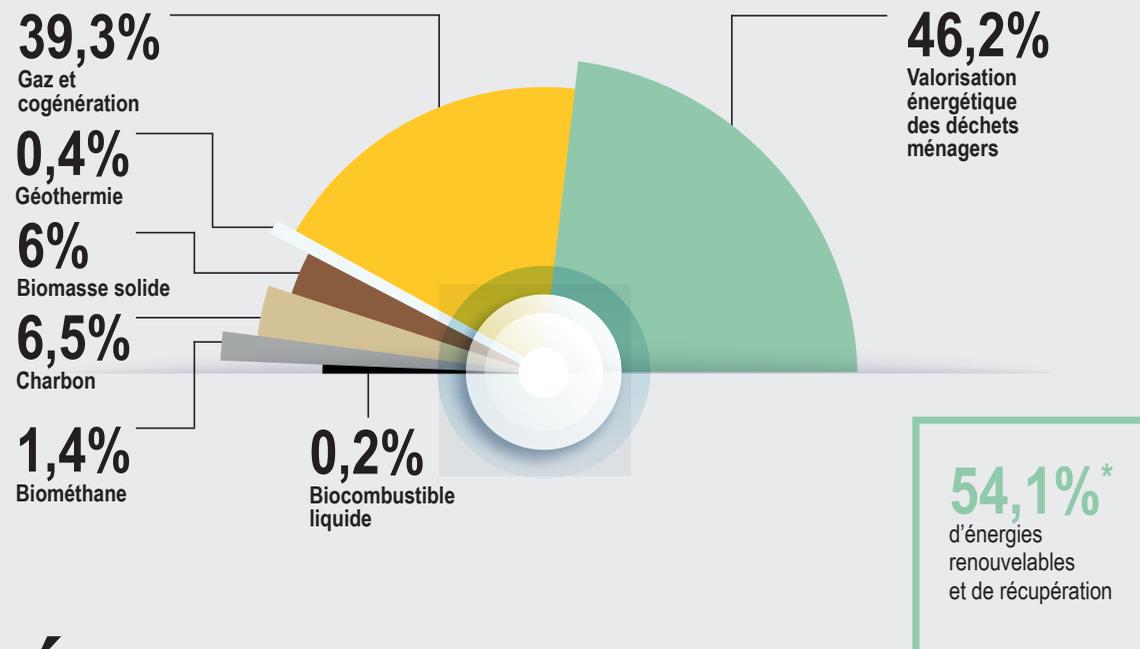
- Site de production de chaleur CPCU
- Site de valorisation des déchets ménagers du SYCTOM
- Réseau CPCU
- Fourniture d'énergie CPCU à un ou plusieurs client(s) dans la commune
- ↔ Interconnexion du réseau de Choisy-Vitry et de l'unité de valorisation des déchets ménagers de Rungis
- Ville de Paris



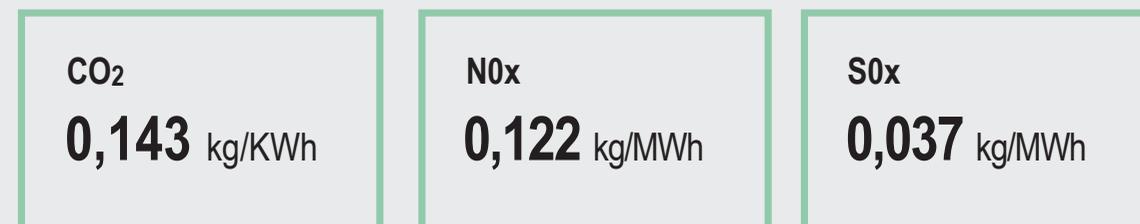
LE MIX énergétique

L'année 2022 a été marquée par l'apport de nouveaux biocombustibles et l'augmentation de la biomasse dans notre mix énergétique. Ainsi, jour après jour, la CPCU veille à composer un bouquet énergétique diversifié et majoré d'une part toujours plus importante d'énergies locales et renouvelables qui participent à l'amélioration de la qualité de l'air. Depuis 2014, la part du charbon dans le mix énergétique de la CPCU a été divisée par 3 pour atteindre 6,5% en 2022, remplacée par de la biomasse sous forme de granulés de bois.

En 2016, le fioul a totalement disparu du mix énergétique du réseau de chaleur : la CPCU a converti son parc de sites de production (Grenelle, Ivry-sur-Seine, Kremlin-Bicêtre, Vaugirard et Bercy) du fioul au gaz naturel. Grâce à la mise en œuvre de ces projets, les émissions de CO₂ de la CPCU ont été réduites de 175 g / kWh en 2015 à 143 g / kWh en 2022. En se substituant à plus de 6 000 chaudières individuelles, le réseau de chaleur évite les rejets atmosphériques de milliers de cheminées en ville.



ÉMISSIONS



Contenu CO₂ classique = 0,143 kg/kWh
Contenu CO₂ ACV = 0,170 kg/kWh

*54,1% = taux d'EnR fiscal
52,72% = taux d'EnR RE2020

L'EFFICACITÉ énergétique

L'efficacité énergétique

L'efficacité énergétique fait l'objet d'un plan d'actions soutenu qui se décline tout au long de la chaîne de chaleur.

1. Sur les installations de production

- Des contrôles thermographiques et le renforcement du calorifuge des chaudières.
- Des diagnostics et le remplacement d'équipements.
- L'optimisation de la combustion dans les chaudières.
- De nouveaux économiseurs dans les chaudières pour récupérer la chaleur produite par les fumées à destination du réseau.
- Le perfectionnement du logiciel de conduite et de supervision générale de la production et de la distribution.

2. Sur le réseau de distribution

- Des technologies d'inspection et de réparation des canalisations : robots, sondes et pistons instrumentés.
- Des solutions d'obturation des canalisations des réseaux vapeur et d'eau.
- La cartographie infrarouge du réseau pour détecter les amorces de fuites.
- L'utilisation de détecteurs de fuites pour les purgeurs et les vannes.
- La mise en place de valves communicantes et d'outils d'analyse pour maîtriser la restitution d'eau des postes de livraison.
- Le remplacement de purgeurs, de calorifuge des conduites, de canalisations du réseau de retour d'eau.

Nos certifications

Le Système de management intégré Qualité Sécurité Environnement Énergie a fait l'objet d'un audit de renouvellement en 2022, qui a permis de renouveler la certification des exigences :

Protéger la santé
et la sécurité de tous

ISO 45001

La qualité de ses services pour la
plus grande satisfaction des clients

ISO 9001

La prévention de la pollution et la
préservation des ressources

ISO 14001

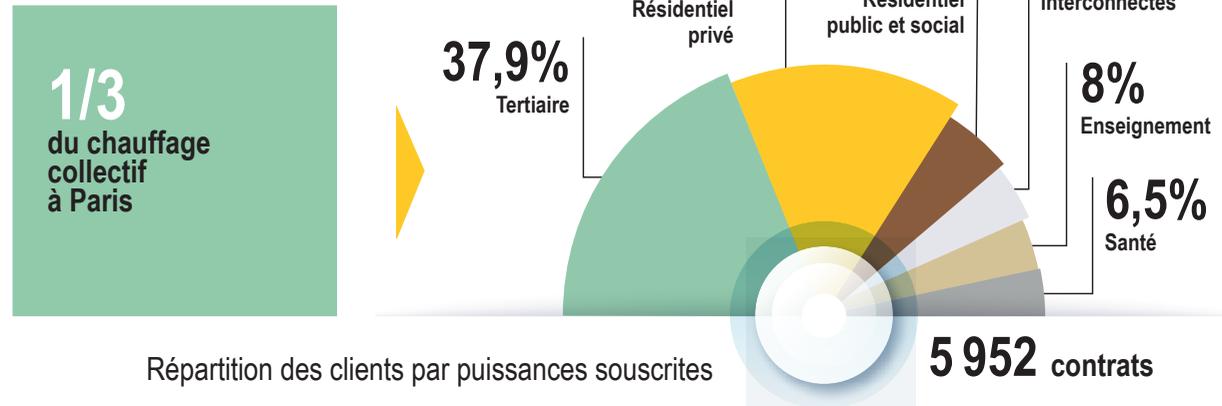
La performance énergétique

ISO 50001

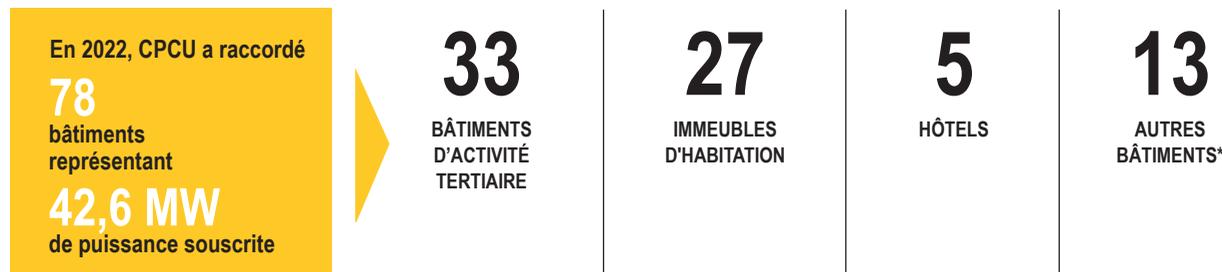
LES CLIENTS

Au service de plus d'un million de Parisiens

Depuis presque 100 ans, la CPCU produit et achemine de la chaleur dans Paris grâce à un vaste réseau de canalisations souterraines à travers la ville. Chauffage, eau chaude... cette énergie contribue au confort de plus d'un million de citoyens via 6 000 points de livraison de chaleur.



Les nouveaux raccordements 2022



* École, établissement culturel, lieu de culte, magasin, établissement de santé...

UNE ÉNERGIE fiable, durable et abordable

La chaleur du réseau, une solution d'avenir

En 2022, la chaleur CPCU est la moins chère du marché ! Le prix de la chaleur du réseau parisien de chauffage urbain est plus avantageux que celui des autres énergies de chauffage à Paris, y compris le gaz avec le bouclier tarifaire en vigueur.

Pourquoi ?

La chaleur CPCU est produite à partir de sources d'énergies majoritairement renouvelables et de récupération. C'est pourquoi son prix est plus stable dans la durée car il est moins corrélé à la fluctuation du prix des énergies fossiles. C'est pourquoi aussi, les clients du réseau de chaleur bénéficient d'une TVA réduite à 5,5%.

Le réseau de chauffage urbain CPCU de la Ville de Paris s'inscrit pleinement dans le développement durable du territoire d'Île-de-France : sociétal, écologique et désormais économique.

Comment ?

La CPCU n'a pas attendu les premières manifestations du dérèglement climatique à Paris pour entamer sa mutation énergétique. Concessionnaire de la Ville depuis 1927, l'entreprise a su se développer au gré de l'évolution du territoire, des besoins et des technologies. Mais sa raison d'être est restée identique : proposer un service fiable et équitable pour le confort de ses clients. Dès les années 2000, intégrant dans ses priorités la question environnementale, elle a commencé à diversifier et verdir ses sources d'énergies pour atteindre un mix énergétique de 54,1% en 2022.

Aujourd'hui pour demain, la CPCU s'engage aux côtés de la Ville de Paris pour atteindre la neutralité carbone à horizon 2050.

Moins polluante et aujourd'hui moins chère que le gaz, le fioul et l'électricité, la chaleur du réseau constitue une solution d'avenir bâtie sur près d'un siècle d'expertise.



Un barème de raccordement simple et attractif

Outil de planification énergétique à disposition de la collectivité, le récent classement du réseau de chaleur de la Ville de Paris permet, grâce à un barème tarifaire attractif et les soutiens financiers de l'ADEME et de la Région Île-de-France, de favoriser l'accès au chauffage urbain. Solution énergétique simple, économique, fiable et durable, le réseau de chaleur devient prioritaire, au service de la transition énergétique.

Ce barème tarifaire améliore fortement les conditions d'accès au réseau de chaleur via une réduction significative des coûts de raccordements, dans une démarche claire, transparente et cadrée pour le demandeur d'un raccordement.

Pour qui ?

Sont éligibles au barème de raccordement au réseau de chaleur de Paris :

- ◆ les propriétaires/co-propriétaires de bâtiments existants et neufs situés dans Paris intra-muros ;
 - ◆ les bâtiments non encore raccordés au réseau dont les caractéristiques techniques et les autorisations administratives sont compatibles avec un raccordement au réseau ;
 - ◆ et pour lesquels la puissance souscrite est comprise entre 100 kW et 2 MW.

Pour quels bénéficiaires ?

La collectivité



- Planification énergétique
- Développement des énergies locales et renouvelables
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre

Les clients et les usagers



- Fiabilité
- Sécurité
- Simplicité
- Compétitivité
- Responsabilité

Cette forte baisse du prix de raccordement est permise grâce au soutien de l'Agence de la Transition Écologique (ADEME) et de la Région Île-de-France qui se traduit par l'attribution d'une subvention d'aide à la densification du réseau de chaleur de la Ville de Paris.

La CPCU employeur responsable

“L'écosystème dans lequel nous évoluons change en permanence, exigeant de nous une constante adaptation. Nous souhaitons faire de la formation un investissement stratégique et optimiser nos dispositifs d'apprentissage au service des transformations à venir.

Anticipons et préparons-nous aux évolutions de nos métiers !”

Sylvie Arnoud - DRH

Premiers acteurs de la mission de service public de la CPCU, les 597 collaborateurs se mobilisent chaque jour pour assurer la qualité et la continuité du service. C'est pourquoi l'entreprise met en œuvre de nombreuses actions en leur faveur :

Favoriser la diversité et l'intégration :

en ancrant l'égalité des chances au cœur des modes de fonctionnement : promotion de l'égalité homme-femme et de la diversité, intégration de collaborateurs en situation de handicap, maintien de l'employabilité des seniors, formation des jeunes en alternance, etc.

Développer et adapter les compétences :

la formation comme un investissement stratégique pour garantir l'excellence technique et cultiver la responsabilité sociétale et environnementale.

Valoriser et accompagner les carrières :

de l'accueil des candidats à la gestion des carrières.

597 COLLABORATEURS

dont 117 femmes, soit 19,6% de la masse salariale

16 259 HEURES DE FORMATION

soit 3% de la masse salariale dédiée à la formation professionnelle

59 CONTRATS D'ALTERNANCE

signés en 2022 soit 10% de la masse salariale

93/100

Index Egalité Professionnelle

ACCORDS CPCU

- 1 accord handicap • 1 accord télétravail
- 1 accord Ega-Pro

LES ENGAGEMENTS du quotidien



Être un employeur responsable

- **Instaurer une culture d'excellence en matière de sécurité**
 - 6 000 heures de formation déployées dans le domaine de la sécurité.
- **Partenaires Engagés Pour la Sécurité :**
 - Un événement conjoint CPCU/Fraîcheur de Paris a réuni **130 participants : salariés internes et entreprises prestataires** ont participé à des ateliers de mise en situation de risque sur le site de production de Bercy afin de mieux appréhender certaines situations et ainsi transmettre au mieux les engagements sécurité aux entreprises prestataires intervenant sur nos installations.
- **Développer les compétences des collaborateurs pour aujourd'hui et pour demain**
 - 3% de la masse salariale dédiée à la formation
- **Éprouver la résilience de la CPCU et améliorer l'efficacité des interventions des secours dans nos chaufferies**
 - Entraînement annuel des exercices de simulation d'accidents graves organisés sur l'ensemble de nos sites en partenariat avec la Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris.

Améliorer la performance environnementale

- **Augmenter la part des énergies renouvelables** dans les capacités de production et continuer de décarboner le mix énergétique : 54,1% d'EnR&R dans le mix énergétique en 2022.
- **La CPCU signe le pacte "Paris Action Climat Biodiversité" aux côtés de la Ville de Paris.**
Ce pacte a pour objectif d'aligner les actions des 52 entreprises signataires sur les plans climat et biodiversité de la Ville de Paris en mettant en place des engagements très concrets.
- La CPCU signe la **charte Écogaz** et s'engage ainsi auprès de GRTgaz à réaliser des actions d'alerte et de sensibilisation.

Être un partenaire des territoires et des villes durables

- **Accompagner les territoires dans leur transition écologique**
 - **Médaille d'argent à la 1^{ère} évaluation RSE EcoVadis :** avec la note obtenue de 64/100, la CPCU appartient aux 10% des entreprises évaluées les plus engagées pour répondre aux enjeux environnementaux, éthiques et sociaux de notre société.
- **Faire du dialogue avec les parties prenantes un levier de réussite de la stratégie**
 - La CPCU a été présentée au forum des associations et concessionnaires du XIV^e arrondissement en septembre 2022.
 - **35 visites de nos sites** organisées en 2022 pour **155 visiteurs.**

VILLE DE
PARIS

Paris Action
Climat Biodiversité

Pacte Paris Action Climat Biodiversité

Préambule

Les Métropoles de par le monde sont le théâtre quotidien de l'emballage climatique et nous rappelent chaque jour l'impact de nos activités sur la planète. Elles sont aussi le cœur de l'action pour une mobilisation mondiale en faveur de la protection du climat et la maîtrise des gaz à effet de serre. La réduction des émissions carbone est une priorité pour construire un modèle de société durable tout comme l'adaptation au changement climatique, qui assure la résilience de notre modèle économique et social face aux stress et aléas climatiques toujours plus intenses et réguliers auxquels nous sommes confrontés.

Ce double enjeu du climat et de la biodiversité est plus que jamais prioritaire dans la réussite de l'Accord de Paris pour un monde décarboné soucieux de la protection de la planète. Dans ce contexte, Paris a su montrer la voie vers un modèle de ville post carbone préservant la biodiversité. Son Plan Climat, pionnier en la matière dès 2007, puis son Plan Biodiversité ont initié un mouvement collectif de tous les acteurs du territoire pour une action unifiée en faveur du climat et de la biodiversité faisant la preuve d'un possible changement pérenne inclusif et juste de la société.

- **Créer de la valeur partagée avec les territoires où la CPCU opère :**
 - En lien avec l'association REJOUÉ une grande collecte a été réalisée au sein de la CPCU. Cette initiative a permis la **récupération de 187 kilos de jouets et livres**, remis en état et offerts à des enfants en situation de précarité ou proposés dans une des boutiques solidaires de l'association.
 - La CPCU s'est engagée avec l'association Benenova ! Benenova est une association d'intérêt général créée en 2013 qui facilite l'engagement bénévole de tous pour plus de participation citoyenne et de lien social. Un partenariat pilote a permis à chaque salarié qui le souhaite de s'engager seul ou avec des collègues dans des missions au profit d'associations partenaires.
- **Valoriser les bénéfices environnementaux et sociétaux des offres auprès des clients**
 - Les bénéfices environnementaux du réseau figurent sur toutes les offres commerciales et les factures.
- **Contribuer à mieux vivre en ville**
 - La CPCU expérimente sur un de ses chantiers **des équipements bas-carbone et sans bruit**. L'utilisation innovante d'engins électriques alimentés par un groupe électro-hydrogène et un pack batteries, illustre de manière significative l'engagement environnemental de l'entreprise pour ses emprises sur la voirie à Paris.

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ÉCONOMISONS-LA !

**Compagnie parisienne
de chauffage urbain**

185, rue de Bercy,
75012 Paris
tel. 01 44 68 68 20
www.cpcu.fr
suivre @La_CPCU

