

Concertation nationale sur l'énergie et le climat

CAHIER D'ACTEUR

N° 347



Les Acteurs de la Chaleur Bas-Carbone est un groupement d'entreprises innovantes dont l'activité principale est le développement et la réalisation de projets et de technologies œuvrant à la décarbonation de la chaleur. Notre volonté est d'accélérer le déploiement des technologies et des pratiques au service d'une transition énergétique de la chaleur durable dans le temps, efficace dans sa mobilisation des ressources publiques et vectrice de compétitivité pour l'économie française.

Contacts :

godefroy.daubin@jimmy-energy.eu ;
louis.degaulmyn@arverne-earth.com ;
c.dulac@calogena.com ;
nicolas.saintherant@qarnot-computing.com

Le point de vue des Acteurs de la Chaleur Bas-Carbone sur les documents de planification énergie climat soumis à la concertation

EN BREF

Décarboner la production de chaleur en France est indispensable à l'atteinte des objectifs climatiques du pays. Cela nécessite encore aujourd'hui la promotion des solutions existantes, en parallèle du développement et du soutien de solutions innovantes. Le constat partagé de besoins croissants et de solutions encore insuffisantes devrait amener les documents de planification à ouvrir le champ des solutions qui pourront être soutenues et aidées (PPE). En outre, il est probablement contreproductif de prédéfinir les modalités de décarbonation des différents usages de la chaleur (SNBC). L'enjeu est d'orienter les acteurs vers les solutions les mieux à même de permettre l'atteinte des objectifs climatiques et environnementaux.

Les Acteurs de la Chaleur Bas-Carbone appellent le Gouvernement à donner à la France des objectifs de production de chaleur bas-carbone sur la base d'indicateurs chiffrés et objectifs afin de n'exclure aucune technologie qui puisse contribuer à la décarbonation aujourd'hui et demain.

Paul BENOIT, CEO de Qarnot

Pierre BROSSOLLET, Fondateur et PDG d'Arverne Group

Julien DEREUX, DG de Calogena

Mathilde GRIVET, cofondatrice et DG de Jimmy

Concevons une stratégie holistique, avec un mix énergétique complet, pour décarboner pleinement la production de chaleur

Prendre conscience de l'enjeu

Bien que moins souvent exposée médiatiquement que l'électricité, la **chaleur représente 43% des usages énergétiques de la France** et une part plus importante encore de l'énergie primaire. Cette chaleur est **largement carbonée (60%) et à l'origine de 70% des émissions de GES de l'industrie française**. Le chauffage et l'eau chaude représentent 80% de la consommation des ménages et sont encore majoritairement servis par le gaz et le fioul.

Aborder la problématique de la chaleur permet d'obtenir un impact rapide et efficace sur la décarbonation tout en renforçant la compétitivité de la France.

La décarbonation de la chaleur représente un défi majeur et urgent. En effet, le coût de l'inaction est très élevé pour au moins trois raisons :

- Le développement de solutions de production bas-carbone est soumis aux temps de développement industriels.
- Le marché EU-ETS lie la décarbonation de la chaleur à la compétitivité de l'industrie européenne, alors que la chaleur industrielle est déjà trois fois plus chère qu'aux Etats-Unis.
- Sur le marché du chauffage et de l'eau chaude (75% des consommations), le gaz reste aujourd'hui compétitif au détriment du climat et de la balance commerciale.

Il est donc urgent que la France adopte une stratégie de décarbonation de la chaleur :

- S'appuyant sur les technologies disponibles à court terme,
- Préparant l'émergence et le soutien de technologies de rupture à moyen-terme,
- S'assurant que cette stratégie permette de créer un mix énergétique cohérent, à même d'adresser tous les usages et toutes les gammes de température.

En l'état, le mix de solutions de production de chaleur est incomplet et ne pourra pas décarboner l'ensemble des usages industriels et particuliers

Si la décarbonation de la chaleur doit s'appuyer sur les solutions disponibles actuellement, celles-ci présentent des limites qualitatives et quantitatives et ne permettront pas, à elles seules, de répondre à l'ensemble des enjeux et besoins.

Si les solutions actuelles sont toutes pertinentes, pour des gammes et besoins très identifiés, l'augmentation des besoins laisse poindre, rapidement et si l'on s'en tient à cette seule sélection, des conflits d'usage et/ou des difficultés d'approvisionnement.

A ce jour, les documents soumis à la concertation ignorent les enjeux de disponibilité des solutions soutenues et conduiront inévitablement à un changement de stratégie non-anticipée ainsi qu'à une dégradation de l'attractivité du territoire qui ne pourra pas proposer d'accès à une énergie décarbonée et compétitive aux industriels et aux ménages. Cette stratégie ignore, notamment, les enjeux de disponibilité de la ressource biomasse, de coût de transformation et de dimensionnement du système électrique.

L'émergence constante de nouvelles solutions de production et de récupération de chaleur respectueuses du climat et de la qualité de l'air est aujourd'hui entravée par une planification trop étroite, se concentrant sur certaines technologies, en délaissant les innovations et les technologies émergentes.

Le constat partagé de besoins croissants et de solutions encore insuffisantes devrait amener nos documents de planification à ouvrir le champ des solutions soutenues et aidées (PPE), ni prédéfinir les modalités de décarbonation des différents usages de la chaleur (SNBC), mais plutôt orienter les acteurs vers les solutions les mieux à même d'atteindre nos objectifs climatiques et environnementaux.

Les Acteurs de la Chaleur Bas-Carbone proposent de concevoir une stratégie holistique visant à couvrir toutes les gammes de chaleur et à permettre l'émergence des solutions de demain

Une gamme de nouvelles solutions émergentes doit être accompagnée à court terme

La chaleur de basse et haute température (logement, tertiaire, industrie) peut à court terme être décarbonée par plusieurs solutions :

- Les géothermies de surface et profonde apportent des solutions à des besoin en chaleur et en froid très divers avec une énergie fiable, constante, locale et compétitive. Elles présentent également l'intérêt d'être largement déployables sur quasiment tout le territoire.
- Le chauffage urbain nucléaire pilotable et stable, fondé sur des technologies matures, capable de se substituer aux chaufferies thermiques
- Les datacenter conçus pour récupérer et valoriser la chaleur fatale produite par les services de calcul haute performance alliant ainsi décarbonation de la chaleur, souveraineté et compétitivité numérique

La chaleur de haute et très haute température (industrie) pourra également s'appuyer à court-terme sur des technologies maîtrisées et matures, adaptées à de nouveaux usages :

- La chaleur nucléaire apporte une solution fiable et compétitive pour répondre aux besoins des industriels en termes de consommation de chaleur haute-température. Elle représente une solution décarbonée, issue d'une technologie maîtrisée et éprouvée, en quantité illimitée et à un coût inférieur au gaz.
- Les solutions spécialisées pour la récupération de chaleur fatale dans l'industrie, en particulier les pompes à chaleur.

L'accompagnement doit reposer sur des critères concrets

L'accompagnement des solutions doit être priorisé selon leur efficacité, leur maturité et selon les besoins spécifiques des territoires et des industriels.

Les industriels et les territoires doivent avoir le choix de sélectionner, en fonction de leurs besoins, la solution la plus pertinente. Il est crucial de leur laisser la liberté de choisir les solutions les plus adaptées pour décarboner leur consommation de chaleur.

Les besoins en chaleur exigent en effet des solutions dédiées. Les documents de planification doivent prendre en compte les très grosses consommations comme les plus faibles, les consommations très flexibles, les consommations en base de basse température et les consommations haute température.

Aujourd'hui, seules les solutions renouvelables de la chaleur décarbonée bénéficient d'un système de soutien financier de la puissance publique (Fonds Chaleur, TVA réduite et classement sur les réseaux de chaleur). Cette orientation du soutien de l'Etat doit être complétée, à l'heure où de nouvelles solutions de chaleur décarbonée deviennent matures et nécessitent un accompagnement pour un passage à l'échelle.

Au-delà même du soutien financier, il est essentiel que l'État imagine des mécanismes d'appuis qui permettront aux innovations énergétiques, en particulier pour la chaleur bas carbone, de s'intégrer dans un cadre réglementaire inadapté en l'état. L'enjeu étant de pouvoir faire avancer rapidement les cadres administratifs pour permettre des déploiements d'envergure rapides qui permettront d'avancer vers les objectifs de décarbonation et respecter les horizons temporels auxquels la France s'est engagée.

Le soutien, aujourd'hui exclusif, au caractère « renouvelable » de la chaleur ne doit pas constituer une barrière à l'entrée pour les nouvelles technologies de chaleur décarbonée, celles-ci pouvant être moins émettrices de GES que certaines technologies renouvelables reposant sur la combustion (biogaz et bois-énergie notamment).

Cette distorsion de concurrence est source de nombreuses inefficiences économiques (choix technologiques non-optimaux, hausse du coût moyen de la tonne de carbone remplacée, affaiblissement de la diversification et de la résilience du mix énergétique).

La stratégie française énergie climat doit ouvrir la voie à la mise en place d'un soutien public renforcé et étendu, structuré autour du critère du caractère « décarboné » de la chaleur.

Ce nouveau mécanisme de soutien, qui reste à penser, devra être adapté aux caractéristiques des nouvelles technologies de production de chaleur décarbonée qui impliquent des investissements lourds et sont soumises aux temps longs de l'immobilier, de la rénovation urbaine et des investissements industriels. Ce système de soutien devra être prévisible et stable, octroyé en amont de la signature des projets, garanti sur le temps long.

De la même manière, les diverses composantes de la fiscalité appliquée à la chaleur décarbonée doivent être alignées sur les objectifs de décarbonation.

Une révision du soutien public à la filière de la chaleur décarbonée semble ainsi nécessaire afin de pouvoir mettre en place un dispositif de soutien stable, prévisible, intégrant les solutions efficaces, et cohérent avec les objectifs ambitieux de croissance de ces technologies.

Conclusion

La décarbonation de la chaleur représente l'un des défis majeurs de la transition et les moyens mis en œuvre aujourd'hui ne suffiront pas à atteindre ces objectifs.

Les Acteurs de la Chaleur Bas-Carbone appellent le Gouvernement à donner à la France des objectifs de production de chaleur bas-carbone sur la base d'indicateurs chiffrés et objectifs afin de n'exclure aucune technologie qui puisse contribuer à la décarbonation aujourd'hui et demain.

Cette neutralité technologique, à l'image de ce qui a été fait sur l'électricité, redonnera la main aux industriels, aux collectivités et aux filières pour choisir les solutions les plus adaptées à leurs situations et leurs enjeux.

Ce nouveau paradigme, qui privilégie la prescription d'objectifs sur le résultat de la décarbonation plutôt que sur ses moyens, permettra à toutes les technologies vertueuses de trouver leur juste place dans le mix énergétique de demain.