LES ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS LE BÂTIMENT

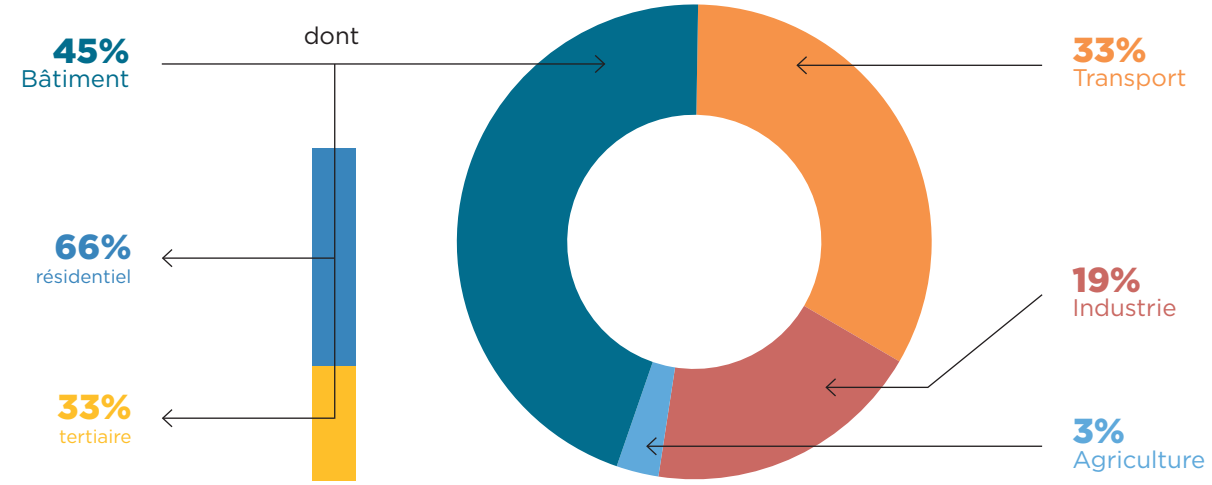
SYNDICAT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Les acteurs de l'avenir énergétique

ENERGIES RENOUVELABLES ET BÂTIMENT, ÉTAT DES LIEUX

Le secteur du **bâtiment** représente **45%** de l'énergie consommée en France, loin devant celui de transports.

CONSOMMATION FINALE D'ÉNERGIE EN 2015

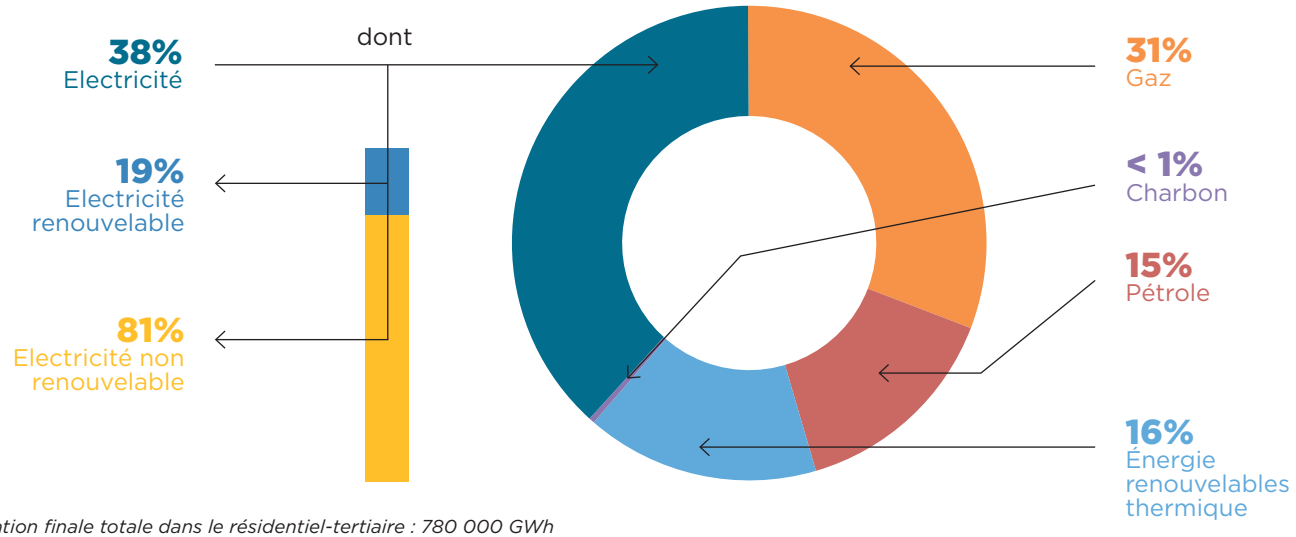


Consommation énergétique finale totale en France : 1 735 000 GWh
Source : Données simplifiées par le SER, tirées du « Bilan énergétique de la France 2015 » du SOeS

Malgré cela, la consommation énergétique du résidentiel et tertiaire émet moins de gaz à effet de serre **(15,8%)** que **les transports (28,5%)** et **l'agriculture (17,2%)**, ce qui s'explique par l'importance des énergies renouvelables déjà utilisées dans ce secteur.
En effet, **70%** des énergies renouvelables produites en France alimentent **le résidentiel et tertiaire**. Il s'agit pour l'essentiel d'énergies renouvelables productrices de chaleur : énergie solaire, géothermie, pompes à chaleur, récupération d'énergies fatales, réseaux de chaleur et de froid mais surtout bois énergie : **80%** de la chaleur renouvelable en résidentiel et tertiaire est fournie par le **bois énergie** et, en particulier, par **le chauffage au bois domestique**. L'électricité renouvelable est amenée à se développer rapidement, notamment grâce à l'essor de l'autoconsommation.

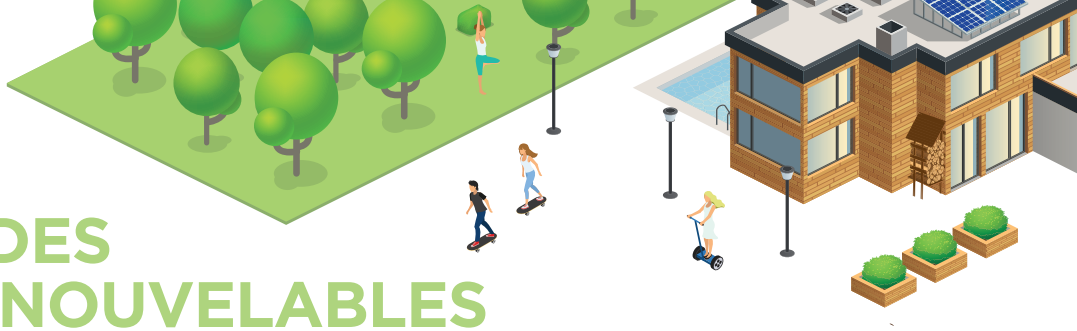
Aujourd'hui, **23%** seulement de l'énergie (thermique et électrique) consommée dans le secteur est **d'origine renouvelable** et des progrès considérables restent à accomplir dans le domaine.

CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE DANS LE BÂTIMENT EN 2015



Consommation finale totale dans le résidentiel-tertiaire : 780 000 GWh
Source : Données simplifiées par le SER, tirées du « Bilan énergétique de la France 2015 » du SOeS

Le potentiel de développement du marché des renouvelables dans le bâtiment est donc **très important**, même s'il reste fortement concurrencé par les énergies fossiles qui bénéficient encore de soutiens publics.



LES ATOUTS DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

POUR LES UTILISATEURS EN RÉSIDENTIEL OU EN TERTIAIRE

- **Réaliser des économies** grâce aux énergies gratuites comme la chaleur du soleil, du sol, ou peu coûteuse comme le bois ;
- **Lutter** contre la précarité énergétique ;
- **S'émanciper** des problématiques de pointes de consommation électrique par l'autoconsommation ou l'utilisation d'énergies renouvelables thermiques.

POUR LES ACTEURS DE LA CONSTRUCTION

(MAÎTRES D'OUVRAGES, MAÎTRES D'ŒUVRE, ENTREPRISES DE CONSTRUCTION ET D'EXPLOITATION)

- **Répondre aux exigences** des réglementations thermiques dans le neuf et dans la rénovation ;
- **Valoriser son bâtiment** en y ajoutant une valeur verte ;
- **Participer à la décentralisation** de la production d'énergie en s'intégrant dans la ville durable et ses réseaux intelligents ;
- **Créer des emplois** locaux.

POUR LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

- **Répondre aux objectifs** 2020 et 2030 d'efficacité énergétique, de réduction des émissions de gaz à effet de serre, et de développement des énergies renouvelables ;
- **Limiter le réchauffement climatique** de 2°C au niveau mondial.

LE SER : UN ACTEUR ENGAGÉ DANS L'INTÉGRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES AU BÂTIMENT ET AU QUARTIER

Depuis sa création en 1993, le SER, à travers ses groupes de travail, ses publications et ses prises de parole, milite pour que les énergies renouvelables prennent une place importante dans les bâtiments neufs ou existants. Dès 2007, le SER propose un objectif de **23% d'énergies renouvelables en 2020** et une **réduction de 20% de la consommation d'énergie finale**, objectifs qui deviendront ceux sur lesquels la France s'engagera dans le paquet énergie-climat européen.

Cette planification va offrir l'opportunité aux adhérents du SER de proposer plusieurs mesures en faveur des énergies renouvelables dans le bâtiment :

Bonus de Coefficient d'Occupation des Sols (COS).

Intégration des énergies renouvelables dans les Plans locaux d'urbanisme.

Obligation d'installation d'un conduit de fumée compatible avec le chauffage au bois pour les maisons chauffées à l'électricité.

Défense du crédit d'impôt pour les équipements d'énergie renouvelable acquis par les particuliers.

Prolongement du bonus de COS à d'autres droits à construire (aujourd'hui bonus de constructibilité).

Obligation d'une étude de faisabilité « réseau de chaleur renouvelables ».
Introduction dans la RT2012 d'une valeur minimale d'énergie renouvelable pour la maison individuelle.

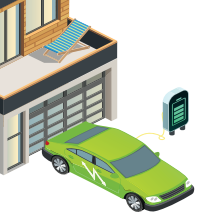
Alignement des critères techniques d'exigence du crédit d'impôt, de l'Eco-PTZ et des CEE.

Prise en compte par la loi de transition énergétique des énergies de récupération *in situ* dans les textes relatifs à la construction et à l'urbanisme.

Engagé au sein des labels comme le collectif Effinergie, le SER travaille notamment sur la prise en compte des énergies renouvelables dans les labels BBC et BEPOS.

Impliquée dans les groupes de travail nationaux sur les labels énergie-carbone publiés fin 2016, la Commission EnR et bâtiment du Syndicat des énergies renouvelables y a porté notamment la nécessité d'y inclure les consommations de l'ensemble des usages, le bilan BEPOS et l'articulation avec les collectivités locales.

Ses membres poursuivent aujourd'hui leurs actions pour **promouvoir les énergies renouvelables** dans la Réglementation thermique 2020, qui devra faire du bâtiment à énergie positive la norme pour les constructions neuves.



LES ÉNERGIES RENOUVELABLES : UN RÔLE FONDAMENTAL AU SERVICE DES USAGERS, DE LA VILLE DURABLE ET D'UNE NOUVELLE DYNAMIQUE

Les acteurs des filières biomasse, solaire thermique et photovoltaïque, géothermie, pompes à chaleur, récupération de chaleur, réunis au sein du SER, **travaillent en synergie** pour un essor **des bâtiments au confort durable, économes en énergie et en ressources.**

Le développement massif des énergies renouvelables en France ne pourra se faire que si des **décisions politiques ambitieuses** sont prises.

Aujourd'hui, des objectifs ont été adoptés, il reste à fixer les moyens de les atteindre. Il s'agit, entre autres, des réglementations thermiques et des labels énergie-carbone, des financements privés et publics, de l'évolution des compétences des professionnels, de la sensibilisation des collectivités locales et de l'innovation technique, sociologique ou financière.

L'intégration des énergies renouvelables dans le bâtiment s'inscrit dans une logique de sobriété, d'efficacité énergétique et de recours aux énergies renouvelables.

FOCUS SUR LES LABELS ÉNERGIE-CARBONE

Au niveau du bâtiment, voire du quartier, c'est le bilan énergétique global dit bilan BEPOS qui permet désormais de mesurer la performance énergétique. Ce bilan prend en compte l'ensemble des consommations du bâtiment, incluant les consommations du mobilier[1]. Cet indicateur représente la quantité d'énergie non-renouvelable qui n'est pas compensée par des renouvelables. Il devra donc apparaître comme le plus bas possible, voire en négatif.
L'expérimentation des labels en vue de la réglementation va également permettre de mieux connaître les valeurs d'émission CO_2 de l'ensemble des composantes du bâtiment en fixant :

- Un plafond général (1350 à 1625 kg eq.CO_2/m^2 selon les bâtiments)
- Un plafond spécifique aux produits de construction et équipements (700 à 1050 kg eq.CO_2/m^2)

La Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte permet une maîtrise élargie des règles d'urbanisme par les collectivités. Grâce aux labels énergie-carbone, les conseils municipaux ou les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) peuvent, à travers leurs plans locaux d'urbanisme, imposer une certaine performance énergétique aux constructions.

(1)- Consommation des parkings, parties communes, et équipements mobiliers électriques.

LES PROPOSITIONS DE LA COMMISSION ENR ET BÂTIMENT DU SER

RENFORCER L'ESSOR DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS LE BÂTIMENT NEUF

• Fixer des objectifs ambitieux pour les bâtiments neufs
à énergie positive (BEPOS) facilitant ainsi l'intégration des énergies renouvelables dans toute construction neuve. Le bilan BEPOS, et notamment le bilan « Energie 3 » actuellement défini dans l'expérimentation en cours des labels réglementaires, intègre à la fois des objectifs d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables satisfaisants pour la promotion de ces dernières. Ces niveaux, une fois confirmés par l'expérimentation, préfigureront la future réglementation environnementale pour les bâtiments, applicable dès la fin 2018 pour certains, puis généralisée en 2020. Choisir le bon niveau d'exigence sera particulièrement impactant sur les filières du solaire thermique, du bois domestique ou de la géothermie.

• Mettre à jour la réglementation thermique en intégrant différentes technologies aujourd'hui non prises en compte
- Les technologies de captage géothermique intégrées au bâtiment (fondations, parois-moulées, chaussées et radiers énergétiques).
- Les réseaux de chaleur ou de froid sur boucle d'eau tempérée afin qu'ils soient pris en compte au même titre que les réseaux de chaleur classiques.
- Les thermo-frigo-pompes permettant de produire simultanément du chaud et du froid renouvelable (actuellement seule la production de façon alternée est prise en compte), et le géocooling.
- Les systèmes de chauffage d'appoint solaires aérothermiques (capteur solaire à air)

• Maintenir un cadre législatif et réglementaire simple
favorable à la production photovoltaïque, qu'elle soit injectée sur le réseau ou autoconsommée.

DÉVELOPPER L'INTÉGRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS LES PROJETS DE RÉNOVATION

• Valoriser le crédit d'impôt transition énergétique alloués aux solutions renouvelables
Pour la rénovation des bâtiments, le solaire thermique, le bois domestique, la géothermie sont en concurrence directe avec les solutions d'énergies fossiles subventionnées, qui nécessitent moins d'investissement mais se révèlent plus chères sur le long terme. Afin d'accélérer l'intégration des énergies renouvelables, notamment dans un contexte de prix très bas des énergies fossiles, un crédit d'impôt transition énergétique favorisant ces équipements par rapport aux énergies fossiles rendrait les énergies renouvelables plus attractives.

• Prévoir un plan d'action pour les bâtiments existants avec des paliers pour atteindre l'objectif d'un parc immobilier 100% rénové au niveau BBC (Bâtiment Basse consommation) en 2050
Pour parvenir à cet objectif, un premier palier a été acté par la loi de transition énergétique : tous les logements privés de catégorie F ou G devront avoir réalisé une rénovation énergétique d'ici 2025. Mais le niveau BBC se situe autour de la catégorie C ou supérieure. Il faut donc prévoir un calendrier avec des paliers intermédiaires suffisants pour atteindre l'objectif 100% BBC Rénovation en 2050.

• Intégrer la création d'un conduit de fumée dans les travaux éligibles aux aides publiques
Dans la construction de maisons neuves il est important de réaffirmer la nécessité d'une souche en toiture équipée d'un élément de conduit isolé polycombustible. Pour les logements existants, la création d'un conduit de fumée pourrait être intégrée dans les travaux éligibles aux aides publiques. Cette mesure permettrait d'atteindre l'objectif de 9 millions de ménages équipés d'un appareil de chauffage au bois, à l'horizon 2020, tel que fixé par le Grenelle de l'Environnement.

LE SYNDICAT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

LA COMMISSION ÉNERGIES RENOUVELABLES ET BÂTIMENT DU SER

En 2014, pour amplifier ses actions, le SER se dote d'une commission spécifiquement dédiée aux énergies renouvelables dans le bâtiment ouvert à tous les membres du SER et présidé par Christian CARDONNEL. La commission propose des mesures pour la bonne intégration des énergies renouvelables dans le bâtiment, sa réglementation et ses labels. Elle suit également les mécanismes de financement, les dispositifs de formation et l'éco-conditionnalité des aides qui leur sont associés en lien étroit avec les commissions des différentes filières du SER concernées. Le SER participe ainsi par ces actions auprès des acteurs du bâtiment à la promotion des énergies renouvelables, notamment concernant les systèmes innovants, les systèmes multi-énergies et les énergies de récupération.

LA COMMISSION ÉNERGIES RENOUVELABLES ET BÂTIMENT DU SER EST REPRÉSENTÉE DANS PLUSIEURS INSTANCES NATIONALES :

- Conseil Supérieur de l'Energie (CSE)
- Conseil National des Aides Climat Air Energie de l'ADEME,
- Collectif Effinergie,
- Conseil scientifique de la Fondation Bâtiment Energie,
- Bureau et comité stratégique du Plan Bâtiment Durable,
- Comité de pilotage et comité technique de l'expérimentation Performance Environnementale des Bâtiments Neufs.

Pour la RT2012 et l'élaboration des labels Energie Carbone, le SER a activement participé au comité consultatif professionnel, mis en place par le ministère. La commission énergies renouvelables et bâtiment fait également le lien avec les travaux d'autres commissions du SER tels que les commissions : SOLER (photovoltaïque), Bois domestique, France Biomasse Energie, Géothermie...

20
ans d'expérience et de promotion des énergies renouvelables

20
permanents

360
adhérents

SYNDICAT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

13-15, rue de la Baume
75008 Paris

Tél. : + 33 (0)1 48 78 05 60
contact@enr.fr
www.enr.fr | www.acteurs-enr.fr | www.ser-evements.com

@ser_enr | Syndicat des énergies renouvelables