



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# DISPOSITIFS POUR DEVELOPPER LES PETITES ET MOYENNES CHAUFFERIES BIOMASSE EN ÎLE-DE-FRANCE

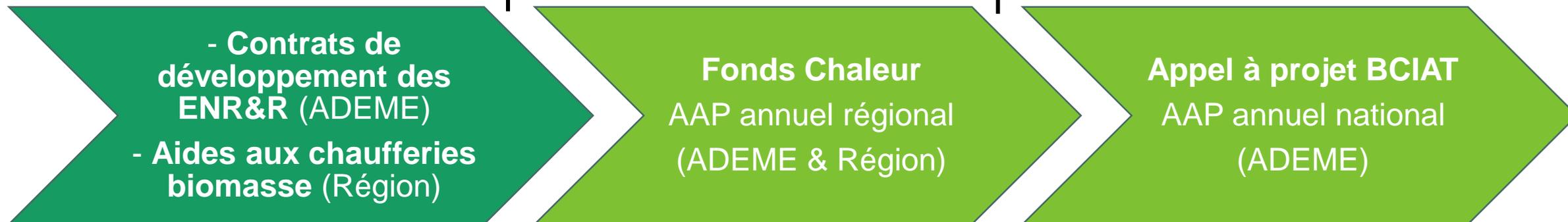
Catherine Chou, chargée de mission chaleur renouvelable –  
ADEME Île-de-France



# Des dispositifs pour promouvoir le développement des petites et moyennes chaufferies biomasse en Île-de-France

1 200 MWh EnR&R/an

12 000 MWh EnR&R/an



# Aides aux chaufferies biomasse < 1 200 MWh EnR&R/an

## Dispositif de la Région

### Pour quel type de projet ?

#### Chaufferies biomasse de production inférieure à 1.200 MWh/an

Les critères d'éligibilité des projets de chaufferies biomasse sont définis dans le règlement de l'appel à projets commun ADEME/Région, quelle que soit la puissance de la chaufferie.

### Qui peut en bénéficier ?

Collectivités - Institutions

Entreprises

Toutes les personnes morales, à l'exception de l'État.

### Quelle est la nature de l'aide ?

Financement jusqu'à 50% des dépenses éligibles (subvention maximale : 500.000€)

### Quelles démarches ?

Déposer un dossier de candidature auprès des services instructeurs de la Région Île-de-France. Les instructions se font au fil de l'eau. Prévoir un délai de 75 jours minimum entre le dépôt des dossiers de candidatures complets et le vote de la subvention par la Commission permanente.

[foret\\_energie\\_biosources@iledefrance.fr](mailto:foret_energie_biosources@iledefrance.fr)

# Contrats de développement des EnR&R thermiques

## Dispositif de l'ADEME

### Pour quels types de projets ?

Ensemble d'installations de production de MWh EnR&R (géothermie superficielles, pompes à chaleur sur eaux usées, récupération de chaleur fatale, chaufferies biomasse, solaire thermique) en une seule demande de subvention sur un périmètre défini :

- Un ensemble de patrimoine dont le porteur est gestionnaire/propriétaire > **Contrat patrimonial**
- Un territoire géographique couvert par le porteur de projet > **Contrat territorial**

### Qui peut en bénéficier ?

Contrat patrimonial : bailleurs, collectivités, entreprises, association,... toute personne morale propriétaire/gestionnaire de patrimoine

Contrat territorial : collectivités territoriales, EPCI, EPT,... à l'exception de l'Etat

# Contrats de développement des EnR&R thermiques

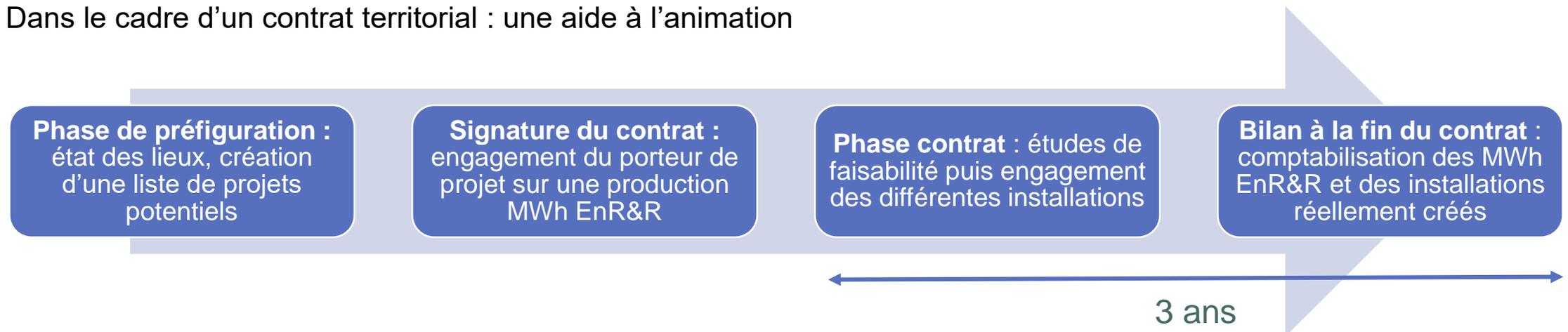
## Dispositif de l'ADEME

### Comment se déroule un contrat ?

Un contrat a une durée de 3 ans. Il permet de suivre le porteur de projet de la prise de décision à la réalisation des travaux des installations.

Le contrat permet de subventionner :

- Une étude de préfiguration pour obtenir un état des lieux du périmètre
- Les études de faisabilité pour chaque projet
- Les investissements des différentes installations
- Dans le cadre d'un contrat territorial : une aide à l'animation



# Contrats de développement des EnR&R thermiques

## Dispositif de l'ADEME

Quels sont les critères d'éligibilité ?

### OBJECTIFS CHIFFRÉS DU CONTRAT

- ✓ Au moins 3 installations pour le contrat patrimonial  
10 installations pour le contrat territorial
- ✓ Seuils mini Fonds Chaleur
  - Si géothermie sur nappe au moins 50 MWh EnR/an;
  - Si géothermie sur eaux usées ou eau de mer au moins 100 MWh EnR/an;
  - Si géothermie sur sonde au moins 25 MWh EnR/an
  - Si solaire, au moins 25 m<sup>2</sup> ;
  - Si biomasse, au moins 1 200 MWh/an
- ✓ Chaque installation doit répondre aux critères d'éligibilité du Fonds Chaleur

### CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ CHAUF. BIOM.

- ✓ Avoir justifié qu'aucun autre type de chaleur renouvelable n'était possible (**logique EnR'Choix**)
- ✓ **Approvisionnement** durable et garanti : plaquettes forestières (> 21%), sous-produits de l'industrie de 1<sup>ère</sup> transformation du bois, bois B, granulés
- ✓ **Qualité de l'air** : taux maximum en Nox et PM selon la puissance de la chaufferie (c.f textes réglementaires annexe)

### Et si je n'ai qu'un seul projet de chaufferie biomasse ?

Vous pouvez très bien inscrire votre projet dans un Contrat territorial en cours sur votre territoire. Pour savoir si un contrat est en cours sur votre territoire, contactez l'ADEME IDF pour connaître la liste des contrats territoriaux en cours : [catherine.chou@ademe.fr](mailto:catherine.chou@ademe.fr)  
Vous obtiendrez alors par ce biais les financements possibles pour votre projet (aides aux études et aides aux investissements)

# Contrats de développement des EnR&R thermiques

## Dispositif de l'ADEME

### Quel montant d'aide espéré ?

- Pour les études préalables aux projets : subvention de 50 à 70% du coût de l'étude plafonné à 100 000€
- Pour les investissements, le taux d'aide dépend de la filière de chaleur renouvelable.

Calcul de l'aide aux investissements pour les chaufferies biomasse :

- Si la chaufferie biomasse produit moins de 12 000 MWh EnR/an => aide au forfait selon le tableau suivant :

Gamme (MWh)		Aide collectif/tertiaire en €/MWhENR sortie sur 20 ans	Aide industrie en €/MWhENR sortie sur 20 ans
0	600	13	9
601	3 000	7	4
3 001	6 000	5,9	2,5
6 001	12 000	2,4	1,2

- Si la chaufferie biomasse produit plus de 12 000 MWh EnR/an => aide selon une analyse économique

# Lancement de la 2<sup>nd</sup>e édition

Lien aux Appels à Manifestation d'intérêt :

[Contrat Patrimonial](#)

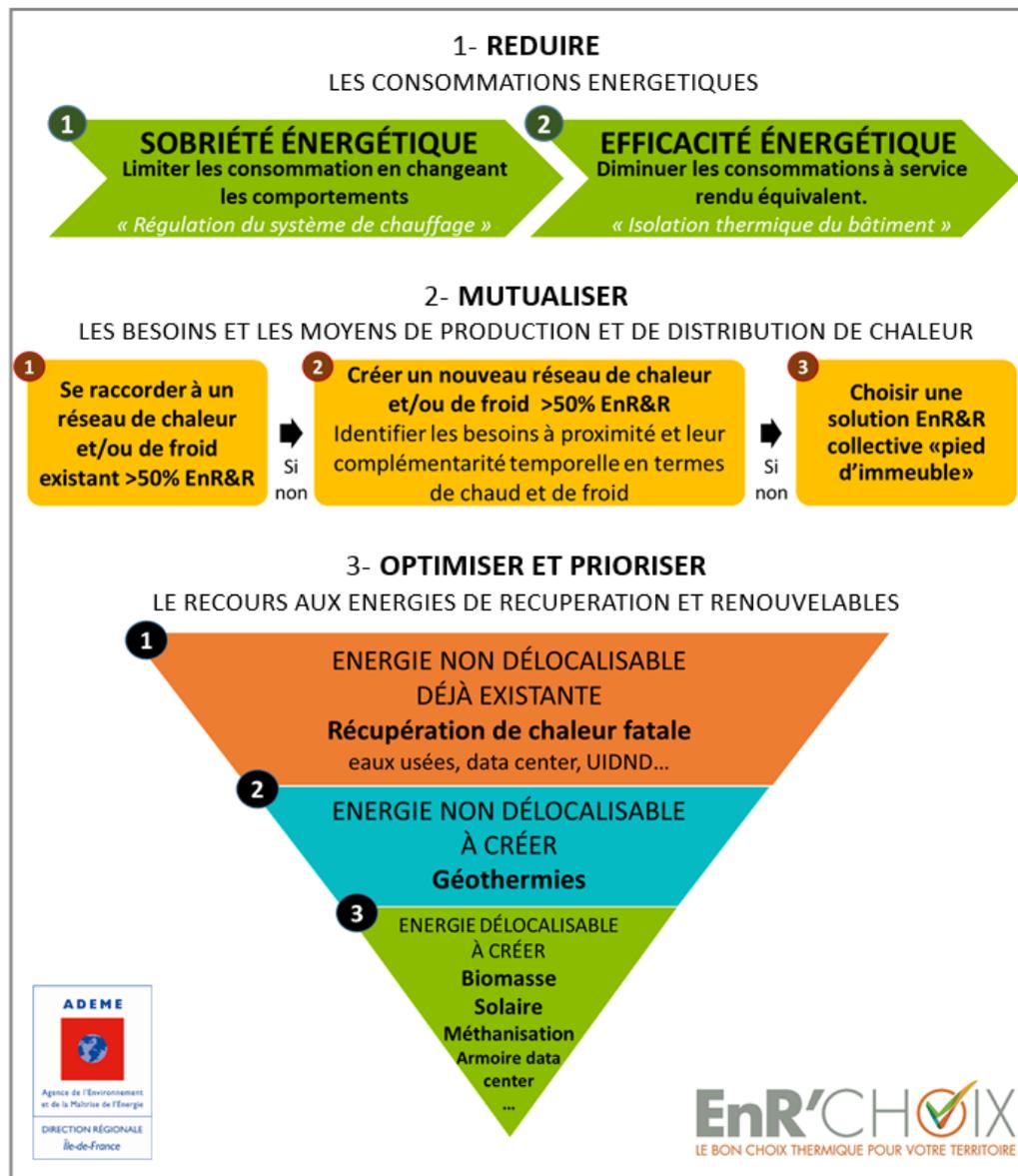
[Contrat Territorial](#)

Candidature : dossier de présentation de l'entité + dossier de demande d'aide pour l'étude de préfiguration

**Clôture : 21 janvier 2021**

Contact : [catherine.chou@ademe.fr](mailto:catherine.chou@ademe.fr)

# Logique EnR'Choix



# Les aides financières à l'investissement

## Géothermie de surface et Pompe à Chaleur

- Si Production  $\leq$  1 000 MWh EnR/an => aide au forfait selon le tableau suivant :

Technologie	Seuil de production pour aide forfaitaire	Aide en €/MWh EnR/an (calculée sur 20 ans)
PAC sur eau de nappe	Production entre 50 et 1000 MWhEnR/an	20
PAC sur champ de sondes et géostrucures énergétiques	Production entre 25 et 1000 MWhEnR/an	40
PAC sur eau de mer ou eaux usées	Production entre 100 et 1000 MWhEnR/an	20

- Si Production  $>$  1 000 MWh EnR/an => aide selon une analyse économique

# Les aides financières à l'investissement

## Biomasse Energie

- Si Production  $\leq$  12 000 MWh EnR/an  $\Rightarrow$  aide au forfait selon le tableau suivant :

Gamme (MWh)		Aide collectif/tertiaire en €/MWhENR sortie sur 20 ans	Aide industrie en €/MWhENR sortie sur 20 ans
0	600	13	9
601	3 000	7	4
3 001	6 000	5,9	2,5
6 001	12 000	2,4	1,2

- Si Production  $>$  12 000 MWh EnR/an  $\Rightarrow$  aide selon une analyse économique

## Critères d'éligibilité Chaufferies biomasse

- **Projets éligibles > 1 200 MWh/an** (les projets <1200 MWh/an sont éligibles au dispositif de la Région uniquement hors cadre AAP et dans le cadre de Contrats d'Objectifs Territoriaux ou Patrimoniaux )
  
- **Des critères d'évaluation des projets**
  - **ÉNERGÉTIQUES** : **JUSTIFICATION DE LA BIOMASSE ENERGIE** avec une étude de potentiels EnR&R à l'appui conforme aux préconisations de l'OAD ENR'Choix, taux de couverture biomasse, optimisation énergétique de l'installation (production et réseau)...
  - **ENVIRONNEMENTAUX** : exemplarité en terme de respect de la réglementation (ICPE et **PPA**) concernant les émissions atmosphériques, substitution d'énergie fossile (tCO2e/an) ...
  - **ÉCONOMIQUES** : €subvention/MWh sur 20ans, obligation de répercussion de la subvention aux abonnés...
  - **DURABILITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT** : diminution de l'empreinte carbone de la logistique, implication dans l'amont forestier...

→ évaluation systématique par la cellule biomasse régionale (ADEME, Région, DRIAAF, DRIEE, IAU) avec une audition au 1<sup>er</sup> trimestre 2021

# Critères d'éligibilité chaufferies biomasse : Approvisionnement

	% surface forestière régionale certifiée (PEFC)	Taux minimum de bois certifié exigé par le Fonds Chaleur 2020 sur la part de plaquettes forestières (Référentiel 2017-1A-PFA) Installation > 12GWh/an	Taux minimum de bois certifié exigé par le Fonds Chaleur 2020 sur la part de plaquettes forestières (Référentiel 2017-1A-PFA) Installation ≤ 12GWh/an
Ile-de-France	42%	32%	21%

## Les ressources biomasse éligibles

- Plaquettes forestières et assimilées
- Connexes et sous-produits de l'industrie de première transformation du bois
- Bois fin de vie et bois déchets
- Granulés

## Evaluation des plans d'approvisionnement

- Caractéristiques des combustibles
- Garanties sur la nature et l'origine
- Evaluation des risques de concurrence d'usage
- Respect de l'environnement intégrant la gestion durable des forêts



## Critères d'éligibilité chaufferies biomasse : Qualité de l'air

Textes réglementaires	Cibles	VLE (à 6% d'O2) pour les installations nouvelles
<b>Arrêtés du 3 août 2018 relatifs aux prescriptions applicables aux ICPE rubrique 2910</b>	Installations de combustion ICPE rubrique 2910 dont la somme des puissances des appareils individuels est supérieure à 1 MW lorsque l'on retranche les appareils de moins de 1 MW	Installations de puissance comprise entre 1 et 5 MW soumises à déclaration ICPE:  <b>NOx : 500 mg/Nm3</b> <b>PM: 50 mg/Nm3</b>  Normes plus sévères pour des puissances plus élevées.
<b>Plan de Protection de l'Atmosphère pour l'Île-de-France</b>	Installations de combustion ICPE rubrique 2910 soumises à VLE par les arrêtés du 3 août 2018 et dont la somme des puissances des appareils individuels est supérieure à 2 MW	<b>NOx: 200 mg/Nm3</b> <b>PM: 15 mg/Nm3</b>
<b>Directive Eco-conception (à partir du 1er janvier 2020)</b>	Chaudières biomasse de puissance inférieure à 500 kW	Chargement manuel: <b>PM: 82 mg/Nm3</b> <b>NOx: 273 mg/Nm3</b> Chargement automatique: <b>PM: 55 mg/Nm3</b> <b>NOx: 273 mg/Nm3</b>

# Les aides financières à l'investissement

## Solaire Thermique

- Si surface capteurs  $\leq 50 \text{ m}^2$  => aide au forfait selon le tableau suivant :

Zone géographique	Production annuelle solaire utile ESU [MWh/an]	Aide forfaitaire en €/MWh solaire utile (calculée sur 20 ans)	Productivité <u>minimum</u> solaire utile [kWh utile/m <sup>2</sup> .an]
Nord	Jusqu'à 40	55	> 350
	40 - 120	45	
	120 - 200	35	

- Si surface capteurs  $> 50 \text{ m}^2$  => aide selon une analyse économique

# Les aides financières à l'investissement

## Réseaux de chaleur

- Si Chaleur injectée  $\leq 12\ 000$  MWh EnR&R/an  $\Rightarrow$  aide au forfait selon le tableau suivant :

Type de réseau	Production de chaleur renouvelable supplémentaire injectée [MWhEnR&R/an]	Diamètre nominal du réseau	Aide forfaitaire € / ml *
<b>Basse pression (eau chaude)</b>	De 300 à 6 000 pour une extension De 0 à 6 000 pour une création	DN 150 à DN 250	522
		DN 80 à DN 125	382
		DN 65 et moins	331
<b>Basse pression (eau chaude)</b>	De 6 000 à 12 000	DN 150 à DN 250	447
		DN 80 à DN 125	328
		DN 65 et moins	283

- Si Production  $> 12\ 000$  MWh EnR/an  $\Rightarrow$  aide selon une analyse économique

# Les aides financières à l'investissement

Récupération de Chaleur fatale et Géothermie profonde

Aide selon analyse économique quelque soit la quantité de MWh EnR&R valorisée

# Les aides financières à l'animation : contrat territorial

- Dans le cadre d'un **contrat territorial** uniquement : financement de l'animation territoriale développée pour atteindre les objectifs du contrat

**Montant forfaitaire** en fonction du coût d'animation: moitié en année 1, moitié en année 2

**Montant variable** : versé en fin de 3ème année, proportionnellement aux résultats réels, sauf si les résultats sont inférieurs à 60 % de l'engagement initial