







Fiche action  
**N°E.3**

## Engager les entreprises dans la production et l'utilisation d'énergies renouvelables

Axes stratégiques	Champs d'intervention
 Gagner en autonomie énergétique en valorisant les ressources locales   S'appuyer sur l'économie circulaire pour maintenir et augmenter les richesses du territoire	 Consommations d'énergies  Energies renouvelables  Emissions de gaz à effet de serre  Qualité de l'air

### Contexte réglementaire, objectifs :

L'Intercom de la Vire au Noireau est un territoire industriel, en 2014, les industries représentaient 15% des consommations d'énergie du territoire.

La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) fixe pour 2028 l'objectif d'une accélération significative du rythme de développement des énergies renouvelables, dont un objectif spécifique pour les Energies renouvelables et de récupération (EnR&R) : d'atteindre une quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrés par les réseaux entre 31 et 36 TWh en 2028, soit une multiplication par 2,4 à 2,8 par rapport à 2016.

### Cette action est divisée en 3 sous actions :

Engager les entreprises dans la production et l'utilisation d'énergies renouvelables	
E.3.1	Mobiliser des investissements dans les projets de toitures ou ombrières photovoltaïques
E. 3.2	Étudier la faisabilité de nouveaux réseaux de chaleur qui valorisent le chaleur fatale des industries
E. 3.3	Créer un réseau de chaleur valorisant la chaleur fatale

**Mobiliser les investissements dans les projets de toitures ou ombrières photovoltaïques**



**Objectifs :**

1.5 MWh en 10 ans ou l'équivalent de +150 kWc supplémentaires/an

**Indicateurs :**

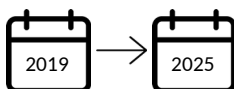
- Puissance installée en panneaux photovoltaïques

**Détail de l'action :**

Les grandes et moyennes surfaces présentent des toitures et des surfaces de parking importantes, actuellement non valorisées. L'ensemble de ces surfaces pourrait être équipées de panneaux solaires photovoltaïques. La production peut être autoconsommée pour subvenir aux besoins en froid (fonctionnement des frigos). Normandie Energies dirige un cluster solaire, regroupant structures publiques et professionnels, qui a vocation à sensibiliser et faciliter la construction de ce type d'installations.



Calendrier :



Maître d'ouvrage :	Entreprises
Partenaires :	Intercom, Normandie Energies

# Étudier la faisabilité de nouveaux réseaux de chaleur qui valorisent la chaleur fatale des industries

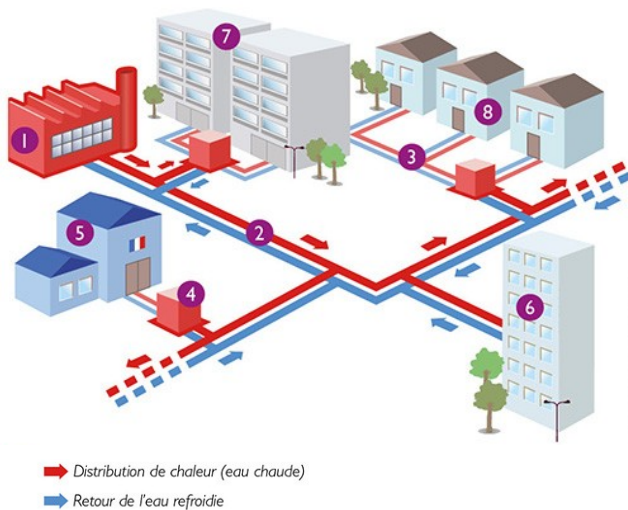


### Objectifs :

Substitution d'énergie pour 2 GWh/an

### Indicateurs :

- Quantité de chaleur fatale valorisée
- Nombre de projets et/ou entreprises ou structures raccordées



© ADEME/Atelier des ébouillés

### Descriptif détaillé du schéma de fonctionnement d'un réseau de chaleur

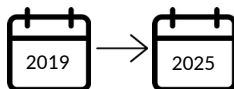
Ce schéma présente le fonctionnement d'un réseau de chaleur :

- L'unité de production de chaleur alimente en fluide caloporteur le réseau de distribution primaire, qui transporte ce fluide à des sous-stations.
- Les sous-stations transfèrent ensuite la chaleur du réseau de distribution primaire au réseau de distribution secondaire, qui assure la répartition de la chaleur entre les différents bâtiments (publics, immeubles de bureaux, logements collectifs et individuels).
- Le fluide refroidi est ensuite réacheminé vers l'unité de production de chaleur pour être à nouveau chauffé.

#### Légende :

1. Unité de production de chaleur : usine d'incinération des ordures ménagères, chaufferie alimentée par un combustible (gaz, bois, fuel...), centrale géothermique...
  2. Réseau de distribution primaire : composé des canalisations dans lesquelles circule la chaleur. Un circuit transporte le fluide caloporteur (vapeur, eau chaude...) au pied des bâtiments raccordés, un autre ramène le fluide refroidi à l'unité de production pour qu'il soit à nouveau chauffé
  3. Réseau de distribution secondaire : géré par le responsable de l'immeuble (le syndic en copropriété ou le bailleur social, par exemple), assure la répartition de la chaleur du réseau de chaleur entre les différents logements.
  4. Sous-station : située au pied de l'immeuble, permet de transférer la chaleur du réseau primaire au réseau secondaire.
  5. Bâtiment public
  6. Immeuble de bureaux
  7. Logements collectifs
  8. Logements individuels
- Dans ce schéma, la flèche rouge représente la distribution de chaleur (eau chaude), et la flèche bleue représente le retour de l'eau refroidie.

Calendrier :



Maître d'ouvrage :	Intercom, communes, entreprises
Partenaires :	ADEME, Région

## Sous action E3.3

### Créer un réseau de chaleur valorisant la chaleur fatale



**Objectifs :**

Substitution d'énergie pour 4 GWh/an

**Indicateurs :**

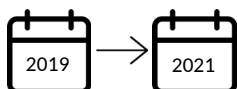
- Quantité d'énergie valorisée

**Détail de l'action :**

Le réseau de chaleur de la Normandie valorisera de l'eau chaude actuellement perdue et rejetée sous forme de vapeur. Cette eau chaude alimentera l'usine de méthanisation d' Agrigaz, ainsi que les locaux de stockage de la Normandie situés sur la zone d'activité de la Papillonnière et la nouvelle zone PIPA.



Calendrier :



Maître d'ouvrage :	La Normandie
Partenaires :	Agrigaz, Intercom