|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Office cantonal de l'énergie  (OCEN) | **Concept énergétique territorial (CET)** | CET 202X-XX |

**Objet/Projet :**

Nom : …………………………………………………………………………………….

Adresse : …………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………..

Requérant : ………………………………………………………………………………

Procédure liée :

Plan directeur de quartier (PDQ)

Plan directeur de zone de développement industrielle ou d'activités mixtes (PDZIA)

Plan localisé de quartier (PLQ)

Plan localisé agricole (PLA)

Ou Elément déclencheur (si hors procédure d'aménagement du territoire):

Raccordement à un réseau thermique existant

Création d'un nouveau réseau thermique

Projet de valorisation de ressources géothermiques

Projet de valorisation de rejets thermiques

Rénovation d'un quartier

Projet lié au smart grid/smart city ou à la gestion de productions décentralisées

Projet de transition énergétique d'un grand consommateur

Autre : préciser : …………………….

Mandataire en charge du CET : ………………………………………………………

Périmètre spatial d'étude :

SRE [m2] :

Neuf [m2] : …………………

Rénovation [m2] : …………………

EGID : ……………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………

Bâtiments existants conservés [m2] : …………………

EGID : ……………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………

**Total SRE [m2] :** …………………

Affectation :

Logement [m2] : …………

Activité [m2] : …………

Phasage de réalisation :

Année début : ……………

Année fin : ……………

Remarques : ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Standards énergétiques/Labels visés :

HPE-Neuf

HPE-Reno

THPE-2000W

THPE-Reno

SNBS

One Planet Living

SEED

BREEAM Communities

EcoQuartier

HQE Amenagement

DGNB StadtQuartiere

LEED Neighborhood

Minergie

Minergie - P

Minergie - A

Minergie - complément Eco

Minergie - Rénovation

Site 2000 Watts

**Description du concept énergétique retenu :**

Calculs, hypothèses et sources de données à détailler dans les annexes

VARIANTE A :

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………....

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

**Estimation des besoins énergétiques du périmètre d'étude :**

(Supprimer les tableaux inutiles)

* **Etat actuel :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments existants** | Énergies renouvelables | Énergies fossiles | **Total** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |
| IDC moyen [MJ/(m2.a)] |  | |  |

* **Horizon de mise en service du projet : ………..**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments neufs** | Énergies renouvelables | Énergies fossiles | **Total** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments rénovés** | Énergies renouvelables | Énergies fossiles | **Total** | **Impact de la rénovation: [%] de diminution** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments existants conservés**  (Fournir les IDC en annexe) | Énergies  renouvelables | Énergies  fossiles | **Total** |
| Chaud (dont ECS) [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kW] |  |  |  |

* **Horizon 2030 (à compléter si différent de l'horizon de mise en service)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments neufs** | Énergies renouvelables | Énergies fossiles | **Total** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments rénovés** | Énergies  renouvelables | Énergies  fossiles | **Total** | **Impact de la rénovation: [%] de diminution** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments existants conservés**  (Fournir les IDC en annexe) | Énergies  renouvelables | Énergies  fossiles | **Total** |
| Chaud (dont ECS) [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kW] |  |  |  |

* **Horizon 2050 (à compléter si différent de l'horizon 2030)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments neufs** | Énergies renouvelables | Énergies fossiles | **Total** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments rénovés** | Énergies  renouvelables | Énergies  fossiles | **Total** | **Impact de la rénovation: [%] de diminution** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments existants conservés**  (Fournir les IDC en annexe) | Énergies  renouvelables | Énergies  fossiles | **Total** |
| Chaud (dont ECS) [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kW] |  |  |  |

**Estimation des consommations d'énergies finales et primaires et émissions de GES**

(Supprimer les tableaux inutiles)

* **Etat actuel : …….**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Consommations énergétiques du projet** | Thermique renouvelable | Thermique fossile | Électricité (sans part autoproduite) | Electricité autoproduite | **Total** |
| Energie finale [kWh] |  |  |  |  |  |
| Energie primaire [kWh] |  |  |  |  |  |
| Emissions de GES [kgCO2e] |  |  |  |  |  |

* **Horizon de mise en service du projet : ………..**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Consommations énergétiques du projet** | Thermique renouvelable | Thermique fossile | Électricité (sans part autoproduite) | Electricité autoproduite | **Total** |
| Energie finale [kWh] |  |  |  |  |  |
| Energie primaire [kWh] |  |  |  |  |  |
| Emissions de GES [kgCO2e] |  |  |  |  |  |

* **Horizon 2030 (à compléter si différent de l'horizon de mise en service) :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Consommations énergétiques du projet** | Thermique renouvelable | Thermique fossile | Électricité (sans part autoproduite) | Electricité autoproduite | **Total** |
| Energie finale [kWh] |  |  |  |  |  |
| Energie primaire [kWh] |  |  |  |  |  |
| Emissions de GES [kgCO2e] |  |  |  |  |  |

**Horizon 2050 (à compléter si différent de l'horizon 2030) :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Consommations énergétiques du projet** | Thermique renouvelable | Thermique fossile | Électricité (sans part autoproduite) | Electricité autoproduite | **Total** |
| Energie finale [kWh] |  |  |  |  |  |
| Energie primaire [kWh] |  |  |  |  |  |
| Emissions de GES [kgCO2e] |  |  |  |  |  |

**Energie grise des infrastructures énergétiques :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Infrastructure énergétique** | **Energie grise (selon coeff. KBOB)**  **[qtité CO2e]** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Total** |  |

**Mise en œuvre du concept énergétique :**

A détailler en annexe si besoin

|  |  |
| --- | --- |
| Principaux acteurs impliqués  (acteurs politiques, fonciers, distributeurs d'énergies, etc.) |  |
| Planning de mise en œuvre et principaux jalons |  |
| Mesures transitoires | Non  Oui (préciser) : |
| Mesures conservatoires | Non  Oui (préciser) : |
| Etude économique  (Coûts d'investissement et coûts d'exploitation) |  |
| Actions en faveur de la sobriété énergétique et de l'adaptation au changement climatique |  |
| Autre(s) remarque(s) ayant un impact sur le concept énergétique territorial |  |

VARIANTE B :

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………....

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

**Estimation des besoins énergétiques du périmètre d'étude :**

(Supprimer les tableaux inutiles)

* **Etat actuel :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments existants** | Énergies renouvelables | Énergies fossiles | **Total** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |
| IDC moyen [MJ/(m2.a)] |  | |  |

* **Horizon de mise en service du projet : ………..**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments neufs** | Énergies renouvelables | Énergies fossiles | **Total** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments rénovés** | Énergies renouvelables | Énergies fossiles | **Total** | **Impact de la rénovation: [%] de diminution** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments existants conservés**  (Fournir les IDC en annexe) | Énergies  renouvelables | Énergies  fossiles | **Total** |
| Chaud (dont ECS) [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kW] |  |  |  |

* **Horizon 2030 (à compléter si différent de l'horizon de mise en service)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments neufs** | Énergies renouvelables | Énergies fossiles | **Total** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments rénovés** | Énergies  renouvelables | Énergies  fossiles | **Total** | **Impact de la rénovation: [%] de diminution** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments existants conservés**  (Fournir les IDC en annexe) | Énergies  renouvelables | Énergies  fossiles | **Total** |
| Chaud (dont ECS) [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kW] |  |  |  |

* **Horizon 2050 (à compléter si différent de l'horizon 2030)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments neufs** | Énergies renouvelables | Énergies fossiles | **Total** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments rénovés** | Énergies  renouvelables | Énergies  fossiles | **Total** | **Impact de la rénovation: [%] de diminution** |
| Chauffage [kWh] |  |  |  |  |
| ECS [kWh] |  |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |  |
| Electricité [kWh] |  |  |  |  |
| IDC moyen estimé [MJ/(m2.a)] |  | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bâtiments existants conservés**  (Fournir les IDC en annexe) | Énergies  renouvelables | Énergies  fossiles | **Total** |
| Chaud (dont ECS) [kWh] |  |  |  |
| Froid [kWh] |  |  |  |
| Electricité [kW] |  |  |  |

**Estimation des consommations d'énergies finales et primaires et émissions de GES**

(Supprimer les tableaux inutiles)

* **Etat actuel : …….**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Consommations énergétiques du projet** | Thermique renouvelable | Thermique fossile | Électricité (sans part autoproduite) | Electricité autoproduite | **Total** |
| Energie finale [kWh] |  |  |  |  |  |
| Energie primaire [kWh] |  |  |  |  |  |
| Emissions de GES [kgCO2e] |  |  |  |  |  |

* **Horizon de mise en service du projet : ………..**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Consommations énergétiques du projet** | Thermique renouvelable | Thermique fossile | Électricité (sans part autoproduite) | Electricité autoproduite | **Total** |
| Energie finale [kWh] |  |  |  |  |  |
| Energie primaire [kWh] |  |  |  |  |  |
| Emissions de GES [kgCO2e] |  |  |  |  |  |

* **Horizon 2030 (à compléter si différent de l'horizon de mise en service) :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Consommations énergétiques du projet** | Thermique renouvelable | Thermique fossile | Électricité (sans part autoproduite) | Electricité autoproduite | **Total** |
| Energie finale [kWh] |  |  |  |  |  |
| Energie primaire [kWh] |  |  |  |  |  |
| Emissions de GES [kgCO2e] |  |  |  |  |  |

**Horizon 2050 (à compléter si différent de l'horizon 2030) :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Consommations énergétiques du projet** | Thermique renouvelable | Thermique fossile | Électricité (sans part autoproduite) | Electricité autoproduite | **Total** |
| Energie finale [kWh] |  |  |  |  |  |
| Energie primaire [kWh] |  |  |  |  |  |
| Emissions de GES [kgCO2e] |  |  |  |  |  |

**Energie grise des infrastructures énergétiques :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Infrastructure énergétique** | **Energie grise (selon coeff. KBOB)**  **[qtité CO2e]** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Total** |  |

**Mise en œuvre du concept énergétique :**

A détailler en annexe si besoin

|  |  |
| --- | --- |
| Principaux acteurs impliqués  (acteurs politiques, fonciers, distributeurs d'énergies, etc.) |  |
| Planning de mise en œuvre et principaux jalons |  |
| Mesures transitoires | Non  Oui (préciser) : |
| Mesures conservatoires | Non  Oui (préciser) : |
| Etude économique  (Coûts d'investissement et coûts d'exploitation) |  |
| Actions en faveur de la sobriété énergétique et de l'adaptation au changement climatique |  |
| Autre(s) remarque(s) ayant un impact sur le concept énergétique territorial |  |

**Pièces à joindre**

* Annexes (calculs, variantes étudiées et toutes autres informations nécessaires à la compréhension du CET) y.c liste des annexes
* Le projet se trouve dans une zone d'influence d'un réseau thermique structurant du PDER 🡪 recommandations SIG
* Le projet prévoit le raccordement à un réseau thermique existant 🡪 recommandations de l'exploitant
* Le projet prévoit une installation de valorisation de la géothermie de faible/moyenne/grande profondeur 🡪 recommandations programme GEothermies (contact : guichet)
* Le projet prévoit la réalisation d'une installation de valorisation énergétique de biomasse 🡪 recommandations OCAN et GESDEC
* Le projet prévoit une installation de valorisation de rejets thermiques d'importance (exceptées eaux usées) 🡪 accord de principe du propriétaire de l'installation à l'origine des rejets