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

**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 :

Participation à un programme d'accompagnement :

 [ ]  Programme Bâtiments

[ ]  SIG éco21

[ ]  Geothermies

[ ]  GEnergie

[ ]  Autre :

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 :

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 :**

* **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** | Énergiesrenouvelables | Énergiesfossiles | **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) | Énergiesrenouvelables | Énergiesfossiles | **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** | Énergiesrenouvelables | Énergiesfossiles | **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) | Énergiesrenouvelables | Énergiesfossiles | **Total** |
| Chaud (dont ECS) [kWh] |       |       |       |
| Froid [kWh] |       |       |       |
| Electricité [kW] |       |       |       |

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

* **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 :**

* **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** | Énergiesrenouvelables | Énergiesfossiles | **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) | Énergiesrenouvelables | Énergiesfossiles | **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** | Énergiesrenouvelables | Énergiesfossiles | **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) | Énergiesrenouvelables | Énergiesfossiles | **Total** |
| Chaud (dont ECS) [kWh] |       |       |       |
| Froid [kWh] |       |       |       |
| Electricité [kW] |       |       |       |

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

* **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