# JOURNEE TECHNIQUE

## MERCREDI 5 AVRIL à AMBILLY (74)

*A destination des élus et des techniciens des collectivités*

# DÉCARBONER LES TERRITOIRES AVEC DES RÉSEAUX DE CHALEUR AU BOIS DE PETITE OU MOYENNE PUISSANCE !

*Organisée par*

CIBE

Syane – ÉNERGIES & NUMÉRIQUE

*Avec le soutien de*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE – Liberté Égalité Fraternité

ADEME – AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

*En partenariat avec*

Ambilly – UN PONT ENTRE NOUS

dalkia – GROUPE EDF

éepos – acteur de transition

ENGIE Solutions

eolya – EXPLOITATION & MAINTENANCE CLIMATIQUE – Ecoute notre Energie à votre Service

FNCCR

HARGASSNER – CRÉATEUR DE CHALEUR

TERRAO

weiss – L'ENGAGEMENT DURABLE

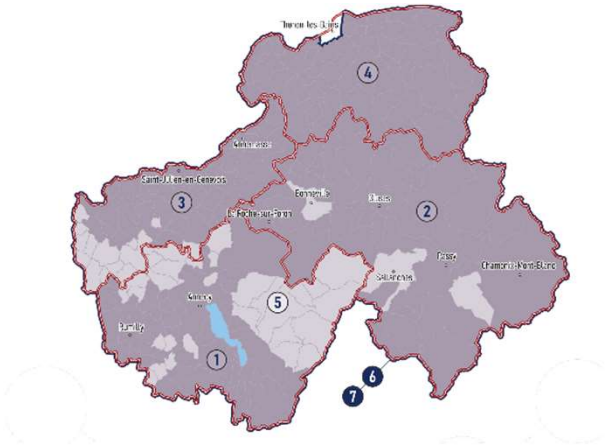
# Les clés du montage de projets de petite puissance

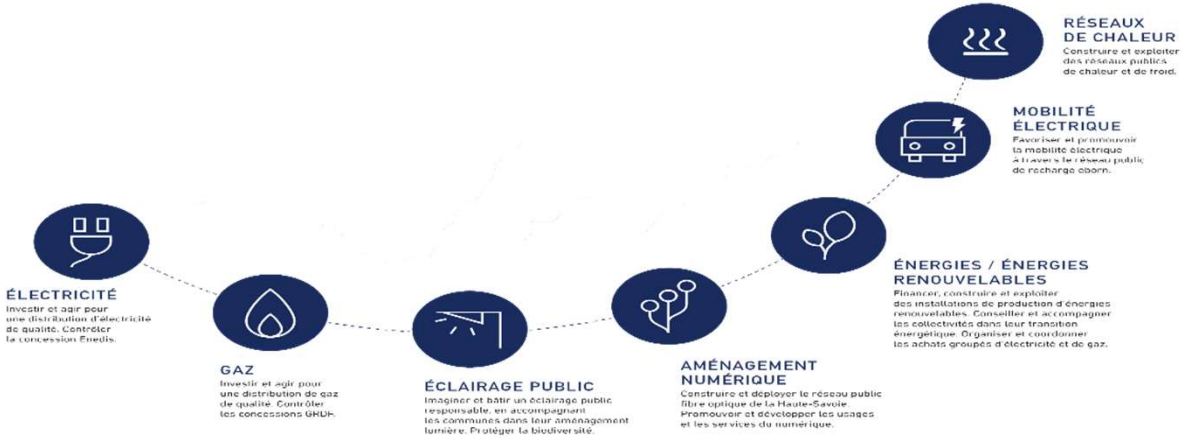
Journée technique du CIBE - Ambilly

5 avril 2023

Syane
ÉNERGIES & NUMÉRIQUE

# Positionnement du Syane | Transition énergétique et écologique

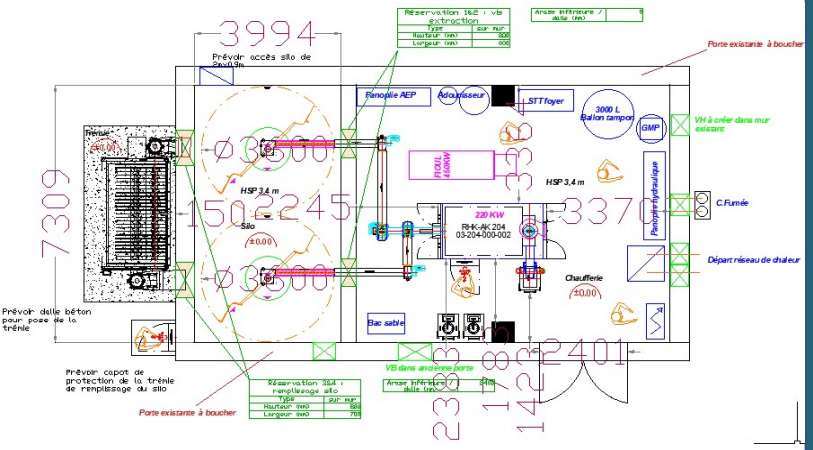



## Positionnement validé par le Comité syndical :

- Acteur opérationnel de la transition énergétique
- Responsable de la distribution d'énergies de réseaux : des réseaux au service du territoire
- Initiateur et porteur de projets d'avenir

## Expertise, mutualisation, solidarité et équité territoriale

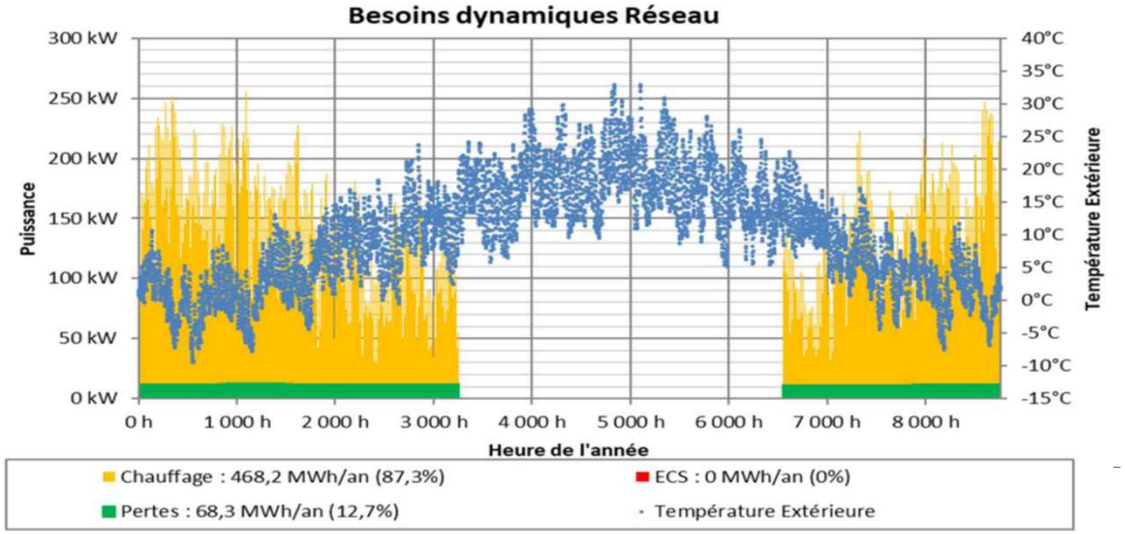



# Eléments techniques

# Le dimensionnement des équipements et le choix de la ressource

- **La qualité attendue du bois détermine la filière d'approvisionnement →** impact fort sur le rayon d'approvisionnement

- **Sur 15 installations alimentant des « petits » projets en Haute-Savoie** (Pbois de 400 kW à 5 000 MW) **:**
  - **2 granulés / 13 plaquettes**
  - **6 avec chaudière bois unique / 9 avec deux chaudières bois**
  - **2 réseaux arrêtés en été (dont un avec ballons bi-énergie) / les autres en fonctionnement 100% bois ou 100% fossile…**



# Montage contractuel

## Compétence « réseaux publics de chaleur »

- **/!\ bien distinguer « réseau public » et « réseau technique »**
- **Compétence « service public de distribution de chaleur »** codifiée à l'article L2224-38 du CGCT
  - **Les communes sont compétentes** en matière de création et d'exploitation d'un réseau public de chaleur ou de froid
  - L'activité constitue un service public industriel et commercial **(SPIC) → équilibre économique et égalité de traitement**
  - **Cette compétence peut être transférée par la commune à un établissement public dont la commune fait partie**

| | DSP | | | MOA |
|---|---|---|---|---|
| | Délégataire privé | SEM Société d'économie mixte | SPL Société publique locale | Régie / Affermage |
| Capital | Privé 100% | Collectivité 50 à 85% Privé 15 à 50% | Collectivité 100% | Collectivité 100% |
| Actionnariat | Actionnaires privés | 2 actionnaires mini dont 1 privé | 2 collectivités locales mini | 1 seule collectivité |
| Mise en concurrence | Oui | Oui | Non | Lot par lot |

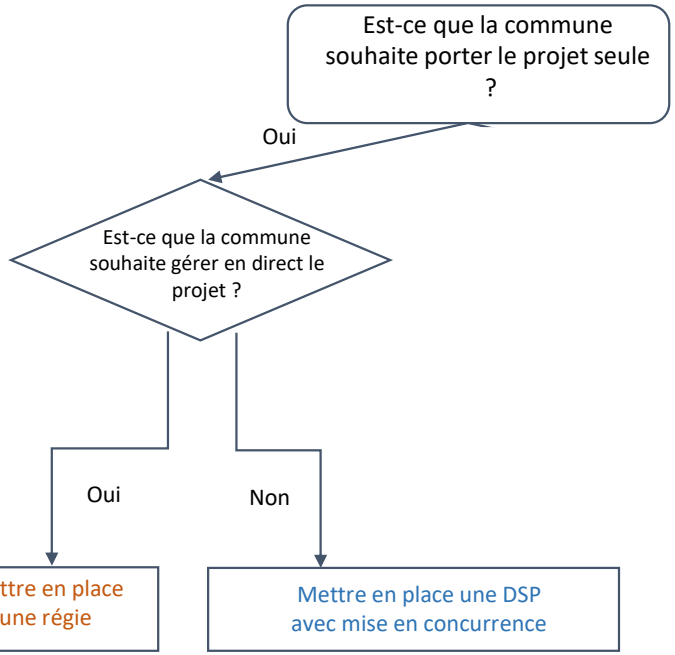
→ **Les « petits » réseaux permettent rarement la création de structures dédiées**

→ **Les « petits » réseaux intéressent plus rarement les « gros » opérateurs privés en délégation de service public**

→ **Sur 15 « petits » réseaux en Haute-Savoie :**

- **5 réseaux techniques**
- **5 réseaux publics en DSP classique**
- **4 réseaux publics en régie**
- **1 réseau public en DSP « citoyenne »**

# Le choix du mode de gestion – déclinaisons pour un projet communal




Risque financier = porté par la commune
Maîtrise du coût de la chaleur = par la commune
Commercialisation = portée par la commune ou externalisée à prestataire, le risque restant porté par la commune

Risque financier = porté par le délégataire
Maîtrise du cout de la chaleur = par le délégataire
Commercialisation = portée par le délégataire

# Syan'Chaleur – exemple de modalités d'intervention en régie

**Entreprises privées**

- Conception (si marché global de performance)
- Réalisation
- Exploitation-maintenance
- Approvisionnement en énergie

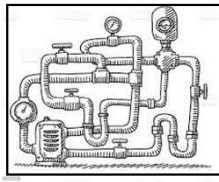
**AMO ou MOE**

marché(s) public(s)

**Gestionnaire du service**

Syan'Chaleur – Réseaux de Haute-Savoie

***Garant des choix techniques***



- Fixation des objectifs de performance énergétique
- Dépositaire PC et déclaration ICPE

***Garant de l'équilibre économique***

- Investissement (subventions, emprunts)
- Tarification de la chaleur

***Gestionnaire de la relation aux usagers***

- Etablissement du règlement de service
- Signature des polices d'abonnement
- Facturation de la chaleur
- Communication

→ **Un seuil MGP / MOP aux alentours des 500 kW bois**

# Eléments financiers

# Assurer l'équilibre financier du projet

- **La construction d'un plan d'affaires est nécessaire** pour assurer l'équilibre financier du projet sur la durée – et démontrer la robustesse financière vis-à-vis des banques
- Indicateur financier préconisé **: TRI projet, sur la durée d'amortissement technique des investissements**

**Impact TRI DSP/régie : + 5 points TRI = + 20% prix de la chaleur**

- **Dans le cas d'une gestion en régie :**
  - **Prévoir une dotation initiale de la collectivité** (= avance remboursable à taux zéro sur 30 ans) du budget principal vers le budget annexe, pour couvrir les premiers frais d'études avant consolidation du plan d'affaires et sollicitation de l'emprunt bancaire
  - **Emprunt court terme nécessaire dans l'attente du versement des aides ADEME** (durée 2 à 3 ans, 40% - 50% de l'investissement) → possibilité de mobiliser du financement participatif

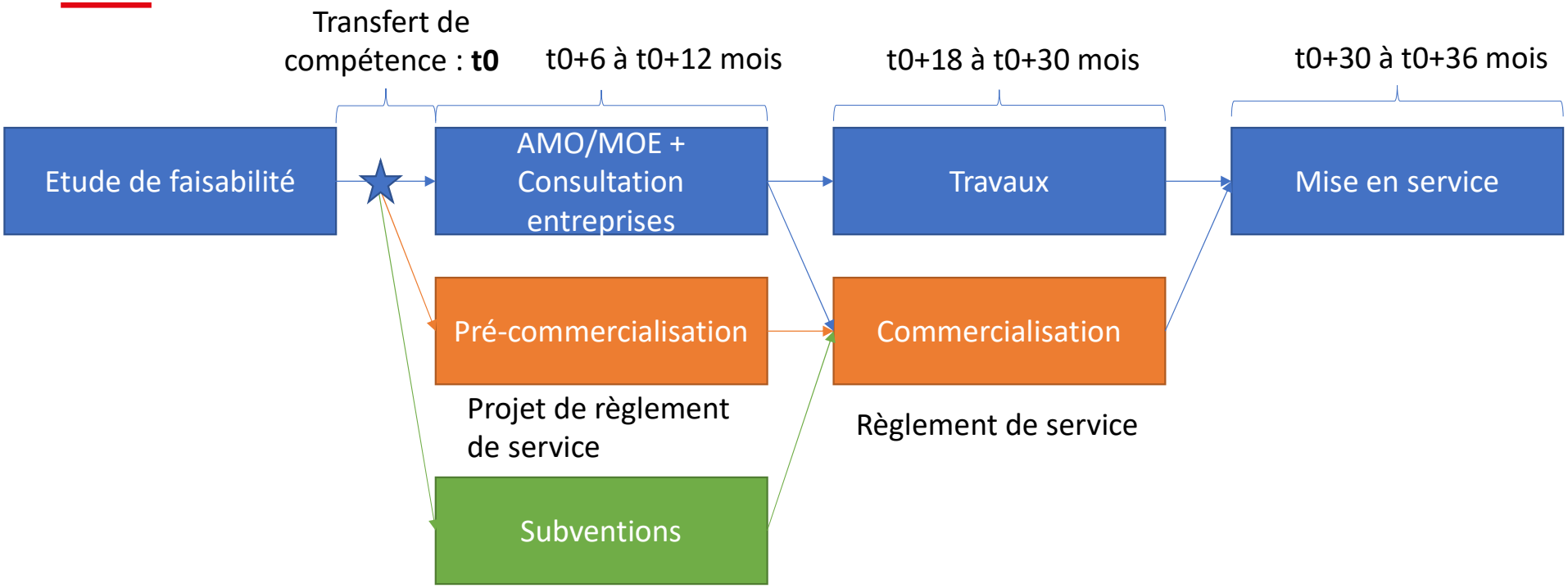
# Assurer l'équilibre financier du projet

- **Retours d'expérience Syan'Chaleur** (50 M€ HT d'investissement budgétés sur 2020-2025) **:**

| | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Investissement** | | **0** | **1 115 618** | **2 147 059** | **7 852 081** | **11 628 483** | **14 191 823** | **10 050 000** | **1 404 436** | **446 378** | **106 621** | **0** |
| *Amortissement* | | *0* | *0* | *44 625* | *130 507* | *444 590* | *909 730* | *1 477 403* | *1 879 403* | *1 935 580* | *1 953 435* | *1 957 700* |
| **Subvention & CEE** | | **0** | **0** | **610 064** | **2 085 338** | **3 616 286** | **4 090 274** | **4 595 254** | **1 602 983** | **0** | **400 000** | **228 058** |
| **Droits de raccordement** | | **0** | **0** | **0** | **52 800** | **290 600** | **476 864** | **457 298** | **101 808** | **294 211** | **146 168** | **72 742** |
| **Dotation initiale** | | **300 000** | **200 000** | **0** | **300 000** | **900 000** | **300 000** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| | | | | | | | | | | | | |
| **Chiffre d'affaires** | | 0 | 0 | 181 726 | **239 460** | **908 360** | **2 553 137** | **3 705 410** | **5 207 120** | **5 408 761** | **5 503 486** | **5 562 623** |
| *Consommations* | *MWh* | *0* | *0* | *1 902* | *2 602* | *10 737* | *26 719* | *35 838* | *46 725* | *49 118* | *50 126* | *50 724* |
| | | | | | | | | | | | | |
| **Charges** | | **0** | **0** | **177 717** | **658 966** | **1 044 223** | **2 491 058** | **2 617 887** | **3 289 919** | **3 393 764** | **3 440 619** | **3 467 542** |
| dont frais Syan'Chaleur | | 0 | 0 | 0 | 212 157 | 196 956 | 365 125 | 111 230 | 148 180 | 156 614 | 156 965 | 156 626 |
| dont communication | | 0 | 0 | 15 000 | 15 000 | 20 000 | 20 000 | 20 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 |
| dont frais divers (outil facturation, AMO financier et juri | | 0 | 0 | 22 000 | 35 000 | 35 000 | 35 000 | 35 000 | 35 000 | 35 000 | 35 000 | 35 000 |
| dont provisions GER | | 0 | 0 | 9 000 | 9 000 | 62 906 | 103 101 | 115 248 | 190 299 | 190 516 | 190 580 | 190 580 |
| | | | | | | | | | | | | |
| **Emprunts** | | **0** | **763 000** | **1 401 000** | **5 719 000** | **-763 000** | **1 322 000** | **-1 000 000** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Annuités emprunts** | | **0** | **2 518** | **23 831** | **294 384** | **338 215** | **400 993** | **398 376** | **394 071** | **391 395** | **388 719** | **386 067** |
| dont intérêts | | 0 | 2 518 | 4 921 | 43 408 | 51 123 | 60 904 | 58 169 | 53 746 | 50 951 | 48 155 | 45 382 |
| dont remboursement capital | | 0 | 0 | 18 910 | 250 976 | 287 092 | 340 089 | 340 207 | 340 325 | 340 445 | 340 565 | 340 685 |
| | | | | | | | | | | | | |
| *Trésorerie* | | *300 000* | *144 864* | *-10 952* | *-419 786* | *-8 478 460* | *-16 820 059* | *-22 128 359* | *-20 304 875* | *-18 833 441* | *-16 719 747* | *-14 709 933* |
| *Cash flow* | | *300 000* | *-915 618* | *-1 532 985* | *-5 833 450* | *-6 957 459* | *-9 262 606* | *-3 909 924* | *2 217 556* | *1 862 829* | *2 502 413* | *2 395 882* |

Syane

# Syan'Chaleur – déroulé type d'un projet




- Consultation au cas par cas pour chaque projet (hors marchés connexes, en accords cadres), avec ensuite une logique de regroupement des projets en phase exploitation
- Achat d'électricité au travers des achats groupés du Syane
- **Une réflexion de portage en direct des marchés d'approvisionnement bois à moyen terme (2028-2029)**