

## Note d'enjeux sur la construction d'un centre technique

Communauté de Communes Thiers Dore et Montagne - le 24 avril 2019

### 1- Le contexte

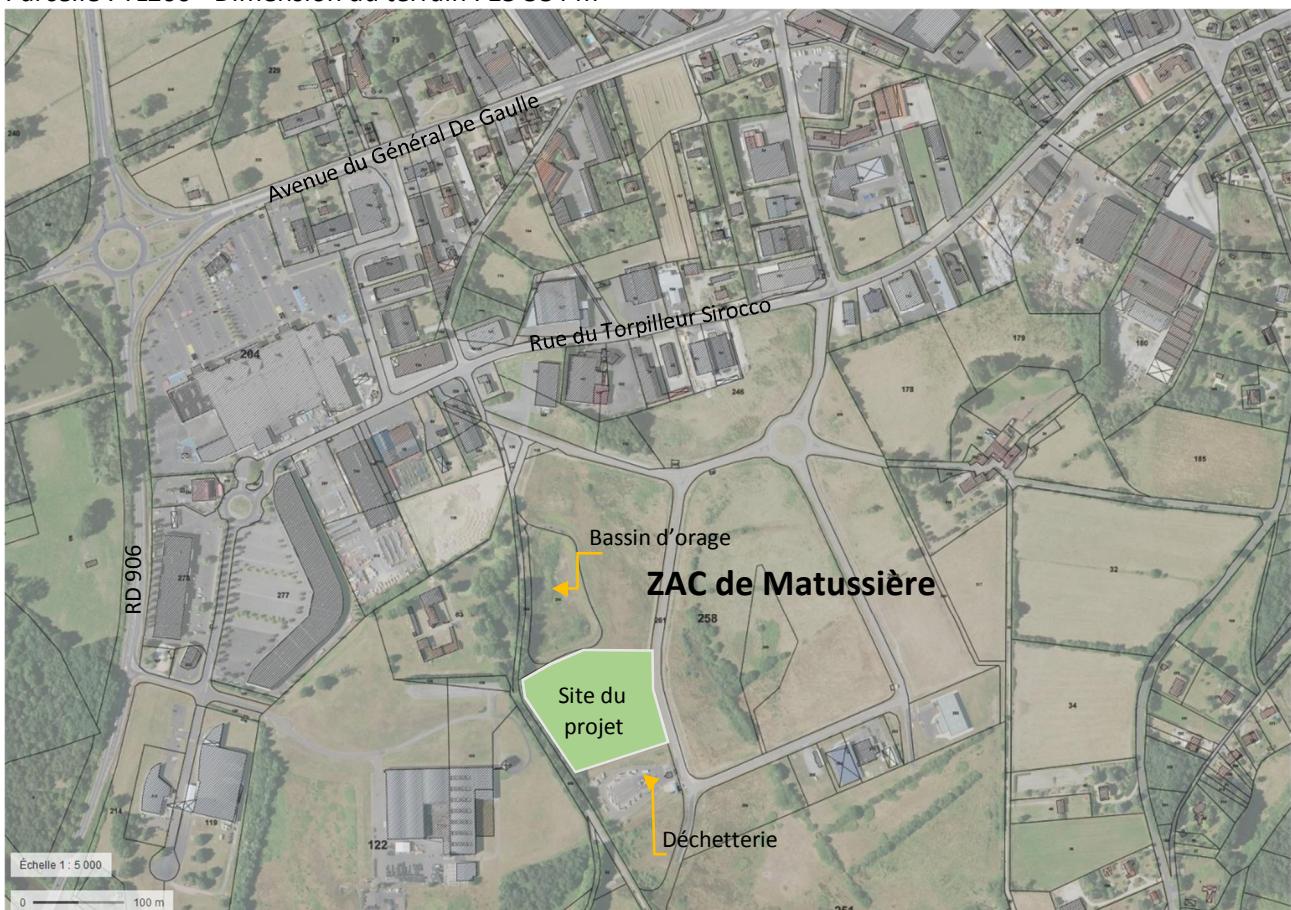
La Communauté de Communes Thiers Dore et Montagne est issue de la fusion, au 1<sup>er</sup> janvier 2017, de quatre EPCI. Depuis lors, le périmètre des compétences communautaires et les modalités de leur exercice ont évolué dans un objectif d'harmonisation et de rationalisation des actions portées par la collectivité. Dans ce cadre, il convient dorénavant de doter la collectivité d'un centre technique qui rassemblerait en un seul lieu les services techniques de la collectivité, à savoir, le service de gestion des déchets, le service public d'assainissement non collectif et le service de gestion du patrimoine bâti communautaire.

### 2- Le site

La parcelle concernée par cette opération est située sur la ZAC de Matussière.

Le site relativement plat se trouve entre la déchetterie et le bassin de rétention des eaux pluviales.

Parcelle : YL260 - Dimension du terrain : 15 584 m<sup>2</sup>



**Plan de situation du projet**

### **3- Le programme fonctionnel**

Les premiers éléments de programme identifiés sont :

- **Une partie fermée :**
  - Les bureaux :
    - Direction : 1 bureau d'une personne,
    - Service déchets ménagers : 3 bureaux d'une personne et un bureau de 2 personnes,
    - SPANC : 1 bureau d'une personne et 1 bureau de 3 personnes,
    - Service bâtiment : 2 bureaux d'une personne,
  - Un espace d'accueil pour 1 agent,
  - Un coin reprographie,
  - WC,
  - Les salles de réunion :
    - Une salle pouvant accueillir 19 personnes,
    - Un bureau pour accueillir des usagers : 4 personnes,
  - Une salle de stockage des archives définitives de l'ensemble de la collectivité (50 m<sup>2</sup>), selon préconisations de la Direction des Archives de France (cf. Instruction DAF/DITN/RES/2009/013 - Règles de base pour la construction et l'aménagement d'un bâtiment d'archives),
  - Une tisanerie pour 4-5 personnes,
  - Des sanitaires et vestiaires pour les agents du service déchets ménagers (30 hommes et 5 femmes),
  - Un réfectoire pouvant accueillir 35 personnes (modulable en salle de réunion).
- **Une partie fermée à usage d'atelier et de stockage :**
  - Un espace de stockage pour bacs à déchets, colonnes à verre, composteurs, matériel divers (superficie : 200 m<sup>2</sup>),
  - Un atelier outillage et petites réparations mécaniques (superficie : 30 m<sup>2</sup>),
  - Un atelier pour les besoins du service bâtiment (superficie : 50 m<sup>2</sup>, hauteur sous plafond : 2,50 m),
  - Un local pour les produits dangereux,
  - Un sanitaire « zone sale ».
- **Garage des véhicules de service (10 BOM et 4 VL et camionnettes) :**
  - OPTION 1 : garage fermé (box),
  - OPTION 2 : garage sous ombrière non fermé.
- **Les aménagements extérieurs :**
  - Parking des véhicules légers (du personnel, de services et des visiteurs),
  - Station de lavage des BOM utilisant une cuve de récupération d'eau de pluie,
  - Stockage extérieur divers (superficie : 100 m<sup>2</sup>),
  - Circulation et raccordement aux réseaux divers (eau, téléphone, électricité, assainissement, etc.)
  - Clôture partielle du site.

L'ensemble du site devra être conçu de manière à permettre son évolution et agrandissement au gré des évolutions des services de la collectivité :

- Agrandissement du périmètre d'action du service déchets ménagers,
- Prise des compétences eau potable et assainissement collectif,
- Construction d'une ressourcerie.

La surface prévisionnelle est de :

- Pour la partie bureaux et vestiaires : environ 426 m<sup>2</sup>
- Pour la partie ateliers : environ 286 m<sup>2</sup>
- Pour la partie garage des véhicules de service : 380 m<sup>2</sup>
- Pour les aménagements extérieurs : environ 1 675 m<sup>2</sup>

Voir tableau en annexe pour le détail.

#### 4- Le programme environnemental et technique

La Communauté de Communes s'est engagée dans la transition énergétique et écologique de son territoire à travers la réalisation d'un PCAET (Plan climat air énergie territoriale) et d'une démarche volontaire de TEPOS (Territoire à énergie positive). Cette dernière a comme objectif d'ici 2050 de réduire de 50 % les besoins du territoire en énergie, par la sobriété et l'efficacité énergétiques, et de couvrir les besoins restants par les énergies renouvelables.

De plus, le territoire est labellisé Parc naturel régional. A ce titre les collectivités se sont engagées, à travers la Charte du Parc 2011-2023 à conduire leurs projets dans un constant souci d'exemplarité et de respect des principes du développement durable. Pour cela, le Parc a mis en place depuis 2013, l'Atelier d'urbanisme en Livradois-Forez ; outil collectif d'accompagnement des collectivités à la définition de leur projet.

Dans ce cadre, elle souhaite que ce bâtiment soit exemplaire d'un point de vue architecturale et énergétique et faire des objectifs environnementaux un élément fort du projet avec :

- **un niveau de performance énergétique élevé en allant au-delà de la réglementation thermique en vigueur (RT2012).** L'objectif « énergétique » n'est pas de mettre en place une labellisation mais d'atteindre à minima un niveau (pour les locaux de bureaux) :
  - Soit un niveau « bâtiment passif », bâtiment dont la consommation énergétique au mètre carré est très basse, voire entièrement compensée par les apports solaires ou par les calories émises par les apports internes (matériel électrique et habitants).
  - Soit un niveau « Bâtiment à énergie positive », bâtiment produisant plus d'énergie (électricité, chaleur) qu'il n'en consomme pour son fonctionnement. Dans ce cas, en complément, le projet doit également être producteur d'énergies renouvelables (exemple : solaire photovoltaïque).
  - Ou tendre vers la labellisation E+ C- en favorisant au-delà des économies d'énergie une conception bas carbone ; c'est-à-dire qui mobilise des matériaux biosourcés tel que le bois, les isolants à base de végétaux (laine de bois, chanvre, etc).

*Nota bene : pour l'installation d'une toiture photovoltaïque sur les garages, il est possible pour la collectivité de mettre à disposition les toitures contre un loyer modique. Par exemple, le future SCIC Toi &Toits proposerait une convention d'occupation temporaire de la toiture pour une durée de 20 ans, elle s'occuperait de l'investissement, de l'installation et de la maintenance et rétribuerait à hauteur de 1 € ou 2 € par m<sup>2</sup>/an la collectivité.*

- **une démarche favorisant une conception architecturale en lien avec le territoire et ses ressources.** Ainsi, le bois local (principalement douglas en structure) pourrait être largement mobiliser notamment en ayant recours à la certification BTMC (bois des territoires du Massif Central). Cette dernière permet de sécuriser dès la conception des marchés de travaux favorables aux essences et produits locaux. L'utilisation du bois ne sera pas exclusive, les façades pourront faire apparaître une certaine mixité de matériaux.

De plus, ce futur bâtiment, emblématique pour le territoire Thiers Dore et Montagne et des services apportés aux habitants pourra profiter d'un site largement ouvert sur le paysage des monts du Forez.

- **Une démarche favorisant des aménagements paysagers qui permettent une faible artificialisation :**
  - en limitant l'imperméabilité des sols notamment sur les places de parking ;
  - en développant une gestion alternative des eaux pluviales (récupération ou infiltration à la parcelle) ;
  - en choisissant des essences de végétaux locaux et permettant un entretien sans produit phytosanitaire.

## 5- Concertation avec les agents des services concernées

Au-delà de la définition des besoins, il s'agit d'accompagner les équipes au changement. En effet, la construction de ce bâtiment pour les équipes notamment du service déchets ménagers signifie :

- le regroupement de plusieurs équipe (trois sites en un unique) ;
- une modification des tournées.

La méthode proposée par l'architecte doit permettre à la fois :

- d'associer l'équipe projet définit par la maîtrise d'ouvrage ;
- d'établir des documents et actions régulières de communication pour informer les autres agents.

Par exemple, des visites de chantier pourraient être proposées à l'ensemble des agents quelques mois avant le déménagement des locaux.

## 6- Le budget prévisionnel de l'opération

### a. Rappels sur les seuils des marchés publics

Les procédures de passation de marchés publics varient en fonction de leur objet et de la valeur estimée du marché.

- Les études de maîtrise d'œuvre sont classées dans les marchés de services.
- Pour une collectivité territoriale le seuil à respecter est de 221 000 € HT :
  - Si la valeur estimée du marché est inférieure aux seuils de procédure formalisée, l'acheteur peut recourir à une procédure adaptée dont il détermine librement les conditions (marché à procédure adaptée ou Mapa) ;
  - au-delà, il doit respecter une procédure formalisée.
- Pour la construction d'un bâtiment neuf, le passage en procédures formalisés nécessite une procédure de recrutement par concours.

### b. Le budget prévisionnel

*Voir détail tableau récapitulatif du montant de l'opération en annexe.*

## 7- Le calendrier prévisionnel

*Attention, le calendrier ci-dessous est élaboré en cas de procédure adapté pour la consultation du maître d'œuvre et ne prend pas en compte les délais des dossiers de demande de subvention.*

- **Avril 2019** : validation du programme fonctionnel, technique et du budget,
- **Mai à juillet 2019** : Consultation équipe de maîtrise d'œuvre (rédaction du marché, période de consultation et entretien de négociation),
- **Septembre à novembre 2019** : esquisse, APS, APD (soit 3 mois),
- **Décembre 2019** : validation de l'APD pour dépôt des dossiers de subvention,

- **Janvier à juin 2020** : phase PRO + consultation des entreprises (PRO 1,5 mois + 3 mois pour la consultation des entreprises + validation choix des entreprises),
- **Juillet 2020** : Démarrage du chantier (dont durant l'été 1 mois de préparation de chantier),
- **Juin 2021** : réception du chantier.

Remarque : la durée prévisionnelle du chantier est de 12 mois. Si la solution de la préfabrication bois est privilégiée, le chantier pourrait-être réduit de 2 à 3 mois.

**Construction d'un centre technique**  
**Communauté de Communes Thiers Dore et Montagne**  
Annexe - Estimation financière et des surfaces - 24 avril 2019

**Investissement**

			fourchette basse	fourchette haute
<b><i>Montant prévisionnel de l'opération (OPTION 1) en HT</i></b>			<b>1 333 746,28 €</b>	<b>1 676 923,08 €</b>
<b><i>Surcoût garage fermé (OPTION 2) en HT</i></b>			<b>174 800,00 €</b>	<b>192 280,00 €</b>
<b>Montant des travaux (OPTION 1) en m<sup>2</sup> en € HT</b>		<b>en € HT</b>	<b>1 111 355,00 €</b>	<b>1 402 395,00 €</b>
<b>Montant des travaux bâtiment pour :</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>€/m<sup>2</sup></b>		<b>€ HT</b>
		fourchette basse    fourchette haute		fourchette basse    fourchette haute
Ateliers	286,00	700,00    840,00 €		200 200,00 €    240 240,00 €
Garages OPTION 1 ombrière (sans panneaux)	380,00	300,00    400,00 €		114 000,00 €    152 000,00 €
<i>Garages OPTION 2 fermé</i>	<i>380,00</i>	<i>700,00    840,00 €</i>		<i>266 000,00 €    319 200,00 €</i>
Bureaux	426,00	1 300,00    1 800,00 €		553 800,00 €    766 800,00 €
aménagement du site + VRD	1 673,00	135,00    135,00 €		225 855,00 €    225 855,00 €
Clôture partielle du site (en ml)	350,00	50,00    50,00 €		17 500,00 €    17 500,00 €

**Frais maîtrise d'œuvre**

Architecte et bureaux d'études		12%	133 362,60 €	168 287,40 €
<b>Frais annexes</b>				
Géomètres		Forfait	21 035,93 €	21 035,93 €
Etude de sol				
SPS				
Contrôle technique				
<b>TOTAL frais maîtrise d'œuvre et annexes</b>			<b>154 398,53 €</b>	<b>189 323,33 €</b>
<b>Aléas (du montant des travaux)</b>		<b>5%</b>	<b>67 992,75 €</b>	<b>85 204,75 €</b>

**Fonctionnement**

Assurance (du montant des travaux)		1 à 3 %	22 227,10 €	28 047,90 €
------------------------------------	--	---------	-------------	-------------

<b>Locaux</b>		<b>surface/unité</b>	<b>nombre</b>	<b>total en m<sup>2</sup></b>		
<b>BUREAUX ET VESTIAIRES</b>						
Hall/accueil (1 agent)	20,00	m <sup>2</sup>	1	20,00	m <sup>2</sup>	
<b>Direction</b>						
bureau de direction	15,00	m <sup>2</sup>	1	15,00	m <sup>2</sup>	
<b>Déchets ménagers (bureaux)</b>						
bureau 1 personnes	10,00	m <sup>2</sup>	3	30,00	m <sup>2</sup>	
bureau 2 personnes	15,00	m <sup>2</sup>	1	15,00	m <sup>2</sup>	
<b>SPANC</b>						
bureau 1 personnes	10,00	m <sup>2</sup>	1	10,00	m <sup>2</sup>	
bureau 3 personnes	20,00	m <sup>2</sup>	1	20,00	m <sup>2</sup>	
<b>Service bâtiment</b>						
bureau 1 personnes	10,00	m <sup>2</sup>	2	20,00	m <sup>2</sup>	
<b>Réunion</b>						
Bureau accueil du public 4 personnes	15,00	m <sup>2</sup>	1	15,00	m <sup>2</sup>	
Salle de réunion 19 personnes	38,00	m <sup>2</sup>	1	38,00	m <sup>2</sup>	
<b>Support (pour la partie bureaux)</b>						
reprographie	3,00	m <sup>2</sup>	1	3,00	m <sup>2</sup>	
tisanerie (5 personnes )	12,50	m <sup>2</sup>	1	12,50	m <sup>2</sup>	
WC handicapé mixte	3,00	m <sup>2</sup>	1	3,00	m <sup>2</sup>	
WC normal mixte	1,50	m <sup>2</sup>	1	1,50	m <sup>2</sup>	
local ménage	2,00	m <sup>2</sup>	1	2,00	m <sup>2</sup>	
locaux techniques divers (info, élec, etc)	3,00	m <sup>2</sup>	1	3,00	m <sup>2</sup>	
<b>Service déchets ménagers (locaux des rippers)</b>						
réfectoire	35 agents	39,00	m <sup>2</sup>	1	39,00	m <sup>2</sup>
WC homme + PMR	1 WC/20 agents	3,00	m <sup>2</sup>	1	3,00	m <sup>2</sup>
WC femme + PMR		3,00	m <sup>2</sup>	1	3,00	m <sup>2</sup>
vestiaires homme	30 agents - 1m <sup>2</sup> /vestiaire	30,00	m <sup>2</sup>	1	30,00	m <sup>2</sup>
vestiaires femme	5 agents - 1m <sup>2</sup> /vestiaire	5,00	m <sup>2</sup>	1	5,00	m <sup>2</sup>
douche	1 douche/8 agents	2,00	m <sup>2</sup>	5	10,00	m <sup>2</sup>
local ménage		2,00	m <sup>2</sup>	1	2,00	m <sup>2</sup>
archive		50,00	m <sup>2</sup>	1	50,00	m <sup>2</sup>
chaufferie		20,00	m <sup>2</sup>	1	20,00	m <sup>2</sup>
Circulation		20% de la surface		280,00	56,00	m <sup>2</sup>
				<b>TOTAL</b>	<b>426,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

<b>ATELIERS</b>						
stockage (bacs déchet et verre, composteurs, matériel divers)	200,00	m <sup>2</sup>	1	200,00	m <sup>2</sup>	
atelier mécanique	30,00	m <sup>2</sup>	1	30,00	m <sup>2</sup>	
atelier service bâtiments	50,00	m <sup>2</sup>	1	50,00	m <sup>2</sup>	
WC zone sale	2,00	m <sup>2</sup>	2	4,00	m <sup>2</sup>	
locaux produits à risque	2,00	m <sup>2</sup>	1	2,00	m <sup>2</sup>	
				<b>TOTAL</b>	<b>286,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

<b>GARAGES OPTION 1 : ombrière</b>						
Ombrière				380,00	m <sup>2</sup>	
				<b>TOTAL</b>	<b>380,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

<b>GARAGES OPTION 2 : fermé</b>						
Garage BOM	4 m x 8 m	32,00	m <sup>2</sup>	10	320,00	m <sup>2</sup>
Garage VL et camionnette	3 m x 6 m	15,00	m <sup>2</sup>	4	60,00	m <sup>2</sup>
				<b>TOTAL</b>	<b>380,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

<b>AMENAGEMENT DU SITE</b>						
véhicule du personnel	2,5 m x 5 m	12,50	m <sup>2</sup>	50	625,00	m <sup>2</sup>
Véhicule de services	2,5 m x 5 m	12,50	m <sup>2</sup>	4	50,00	m <sup>2</sup>
Véhicule visiteurs	2,5 m x 5 m	12,50	m <sup>2</sup>	2	25,00	m <sup>2</sup>
place handicapé	2% des places - 3,3 x 5	16,50	m <sup>2</sup>	1	16,50	m <sup>2</sup>
station de lavage extérieur		20,00	m <sup>2</sup>	1	20,00	m <sup>2</sup>
stockage extérieur divers		100,00	m <sup>2</sup>	1	100,00	m <sup>2</sup>
Circulation		100% de la surface		836,5	836,50	m <sup>2</sup>
				<b>TOTAL</b>	<b>1 673,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>