

**« Maîtriser les coûts d'exploitation de nos bâtiments
par une gestion et une occupation éco-responsables »**

CEREMA - 28 Juin 2018

Retour d'expérience «Intracting»

Janick Proux – Directeur Immobilier et Logistique

SOMMAIRE

1. L'UCA en quelques chiffres
2. Le programme *intracting* dans la rénovation immobilière de l'UCA
3. Caractéristiques de l'Intracting UCA (périmètre/partenaires/volume/typologie travaux)
4. Etat des lieux en fin 2017 (investissements/gains)

1. L'UCA en quelques chiffres

- Université pluridisciplinaire (*Pres^t: Mathias Bernard*)
(résultant de la fusion au 1/01/2017 de l'UdA et l'UBP)

35000 étudiants

20 composantes (UFR/Ecoles/Instituts)

3500 personnels

36 laboratoires (dont 22 UMR)

340 000 m² de locaux répartis sur 6 sites
(200 000 m² affectataire/140 000 m² propriétaire*)

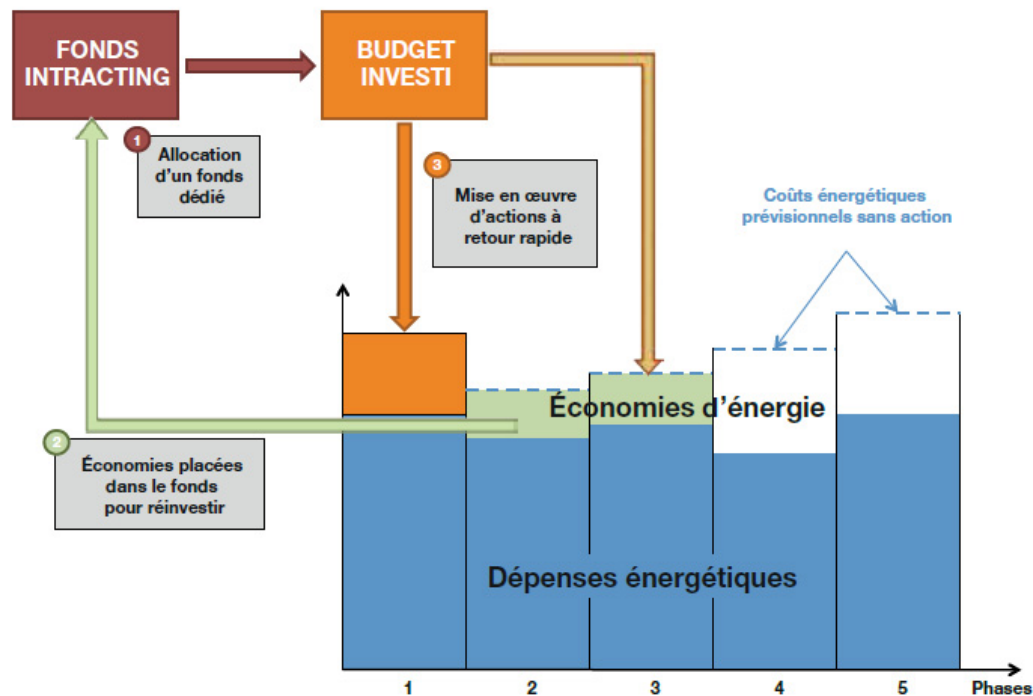
* *dévolution 2011*

65 ERPs



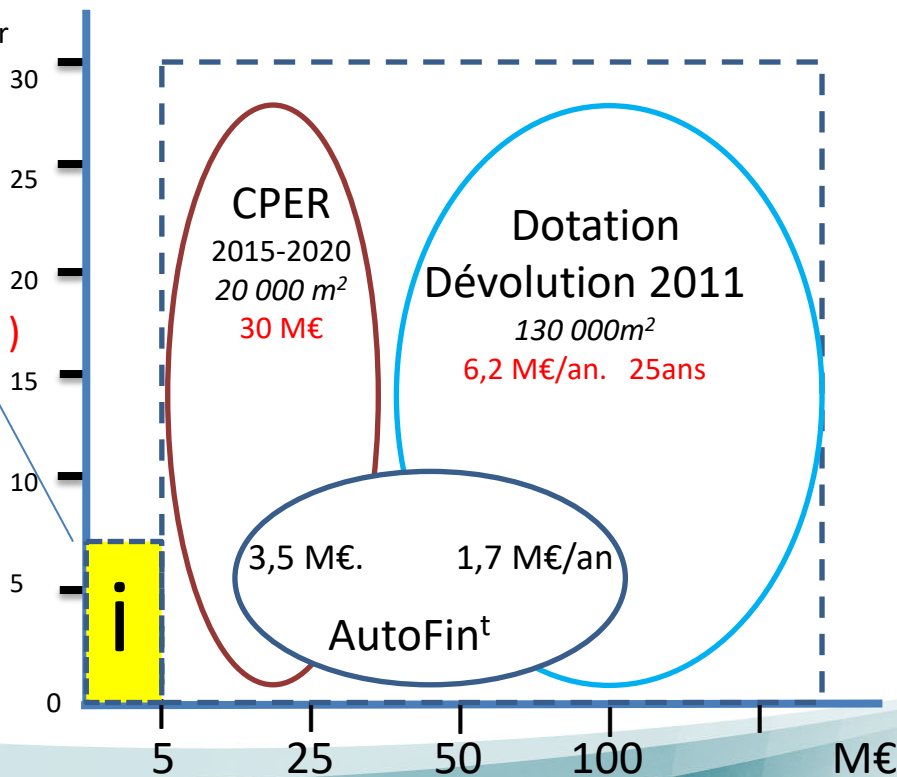
2. Le programme *intracting* dans la rénovation immobilière de l'UCA

LE PRINCIPE



2. Le programme *intracting* dans la rénovation immobilière de l'UCA

Temps de retour
(année)



Intracting Eco-campus Cézeaux

50% Avance remboursable CdC (tx 2%)

50% autofin^t

Sur 10 ans

Remb^t démarrent à N+3

(01/2016)

1,7 M€

2 tranches de travaux

2016-2018. 0,8 M€

2018-2020 *. 0,9 M€*

* Conditionnée aux résultats de la tranche 1

3. Caractéristiques de l'Intracting UCA (périmètre/partenaires/financeurs)



Périmètre → Plateau scientifique des Cézeaux (75 ha; 200 000 m²; 65% UCA)

Partenaires → CROUS / Ville de CF / Ecole d'ingénieur externe à l'UCA (SIGMA)

Financeurs:

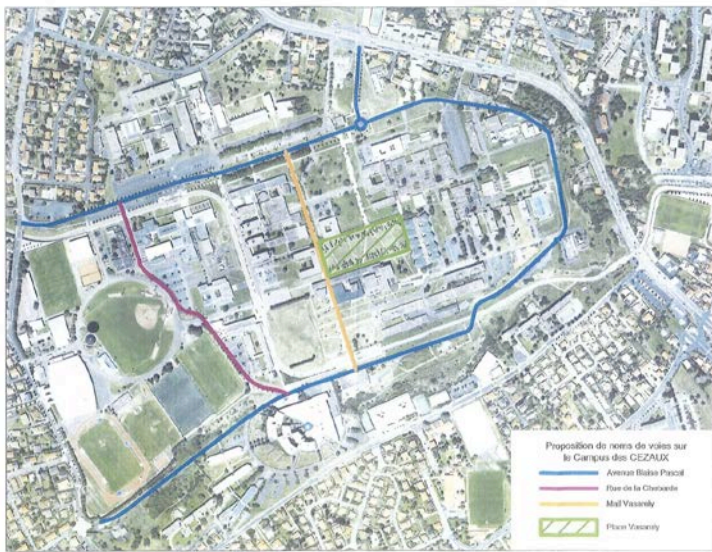
850K€ CdC

600K€ ex Région Auvergne

150 K€ Ville de CF

90 K€ Université

} Subventions



1^{er} Intracting multi-partenaires

1^{er} Intracting soutenu par des collectivités locales

- *Embauche d'un Econome de flux/Energy Manager (2014)*
- *Création d'un CRB (Centre de Responsabilité Budgétaire) sanctuarisé*

Eco-Campus Cézeaux

- *Biodiversité*
- *Interconnection réseaux de chaleur (agglomération)*



3. Caractéristiques de l'*Intracting* UCA (bouquet de travaux)

: action sur les réseaux (chaleur, électrique, eau) et sur les moyens de contrôle

: temps de retour (6-7 ans)

90 actions identifiées regroupées en 10 catégories:

Désembouage du réseau de chaleur (24 bâtiments)

Remplacement des échangeurs de chaleur (26 bâtiments)

Abaissement de tension sur le réseau d'éclairage extérieur (12 réseaux)

Pose de compteurs communicants (180 compteurs environ)

Équipements hydro-économiques (8 bâtiments)

Détection automatique d'éclairage (6 bâtiments)

Détection CO₂ et variateurs de fréquence sur les unités de traitement d'air (4 bâtiments)

Récupération de chaleur sur les rejets de l'unité centrale de production de chaleur

Suppression de la fonction château d'eau (pompes électriques)

Relamping – LED (1 bâtiment)

Gains estimés* sur la période du programme *Intracting* : 1,17 M€

Solde après remboursement de la Caisse : 300 K€

* AMO *Inddigo* 2016

2. Les gains visibles du programme *Intracting fin 2017* (avec 50% des investissements de la tranche 1)

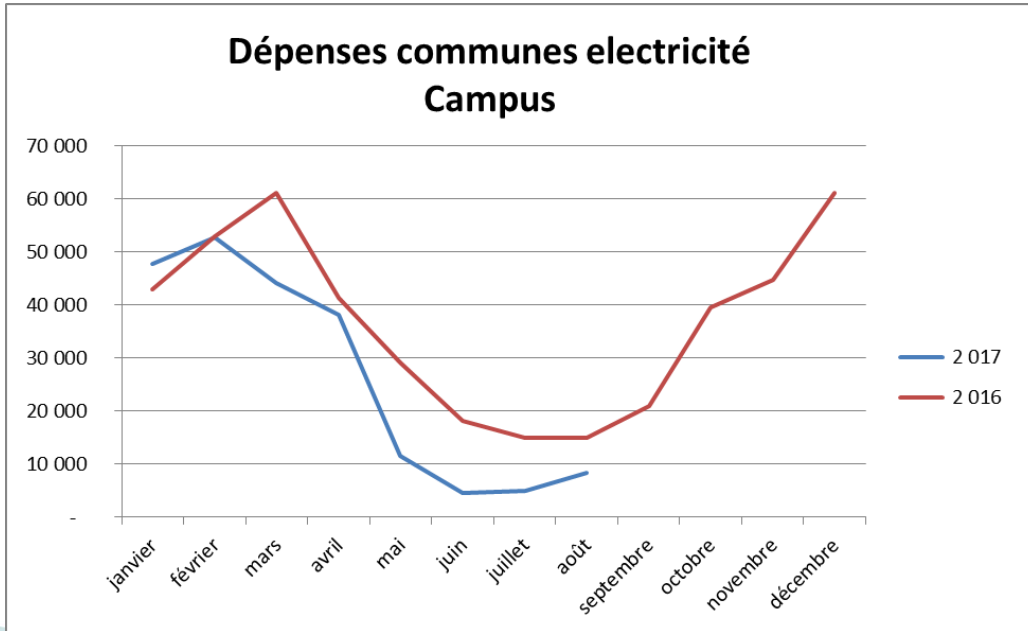
	Gains estimés/an à l'issue de la première tranche de travaux	Gains réalisés 2016/2017. *
	kWh ou m3/an	kWh ou m3/an
Eclairage public : Abaissement tension	22 000	33 408
Détection/Programmation éclairage	12 000	16 670
Eclairage performant	5 000	Pas encore visible
Equipements hydroéconomes	1 703	Pas encore visible
Suppression du château d'eau	265 000	32 732 **
Réparation du réseau de chauffage MVE	53 000	15 885 ***

* Sur 8 mois

** Sur 3 mois (été)

*** Sur 5 mois

2. Gains visibles (électricité)



Gains liés aux travaux :

- abaissement de tension éclairage public
- suppression du château d'eau (avril 2017)

L'intracting : un des éléments des économies réalisées en 2017 sur les charges en fluides dans le cadre du périmètre de l'Eco-Campus Cézeaux

Economies réelles
272 K€ (Janv→Sept - 9 mois)

340 K€ sur l'année



Estimations (1ere année)
25 K€

*A l'issue de la première tranche
d'investissements*
71 K€/an

Comportements plus responsables
Choix de « process » plus économes (labo)
Renégociation des achats d'énergie
Eléments de conjoncture (travaux non prévus/incidents...)
Hiver 2017 clément (pondéré dans les estimations/valeurs de référence)



MERCI DE VOTRE ATTENTION !