

Plan d'économies D'ÉNERGIE



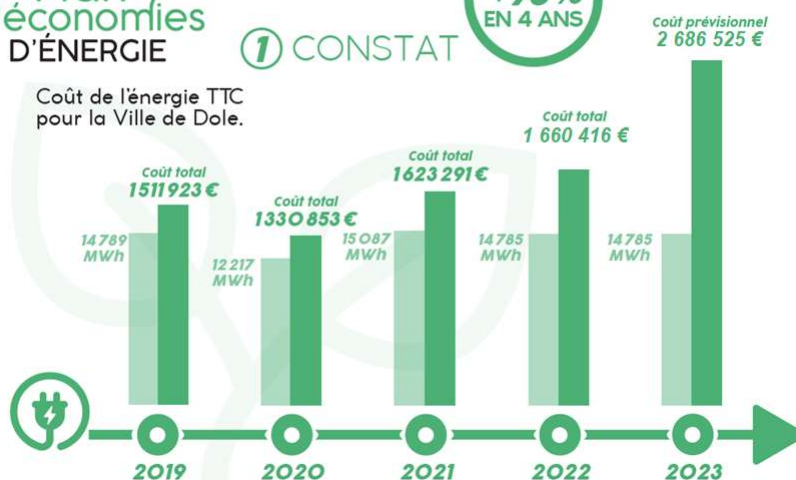
BILAN DES MESURES PRISES POUR L'HIVER 2022 / 2023

Plan d'économies D'ÉNERGIE

① CONSTAT

BUDGET EN €
+98%
EN 4 ANS

Coût de l'énergie TTC
pour la Ville de Dole.





25 MESURES CONCRÈTES POUR AGIR

EFFECTIVES À PARTIR DE **NOVEMBRE**



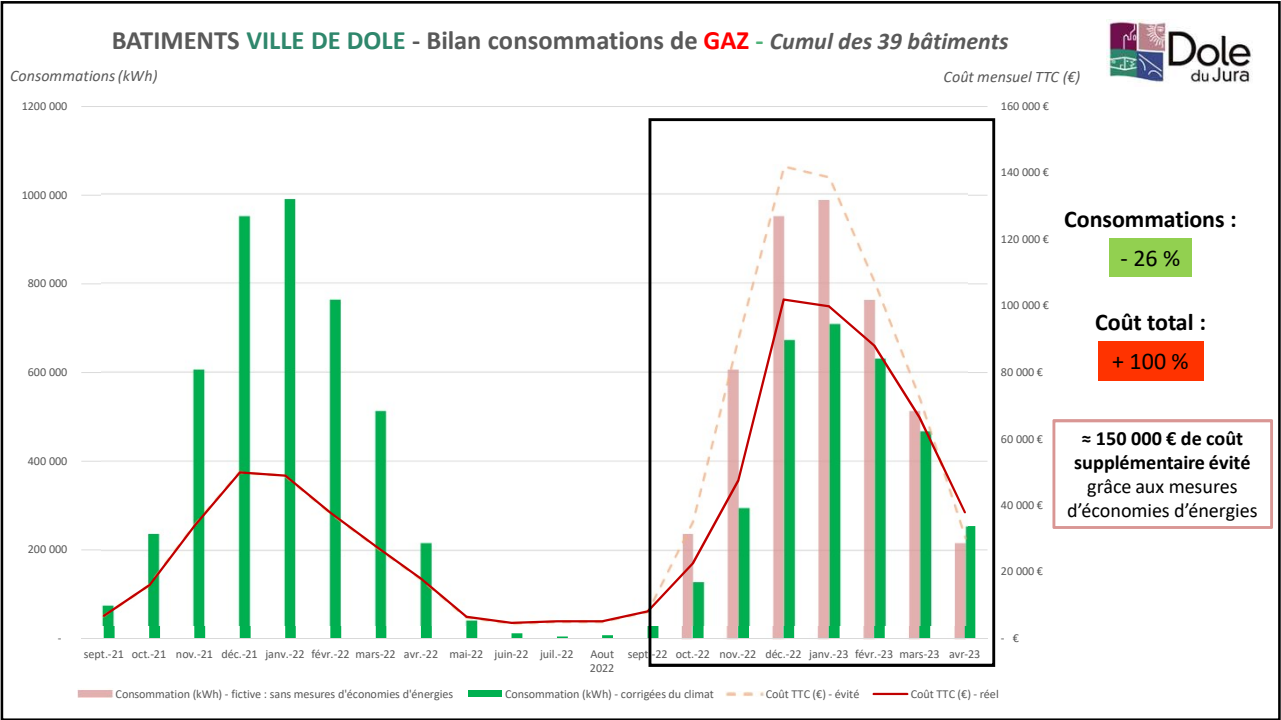
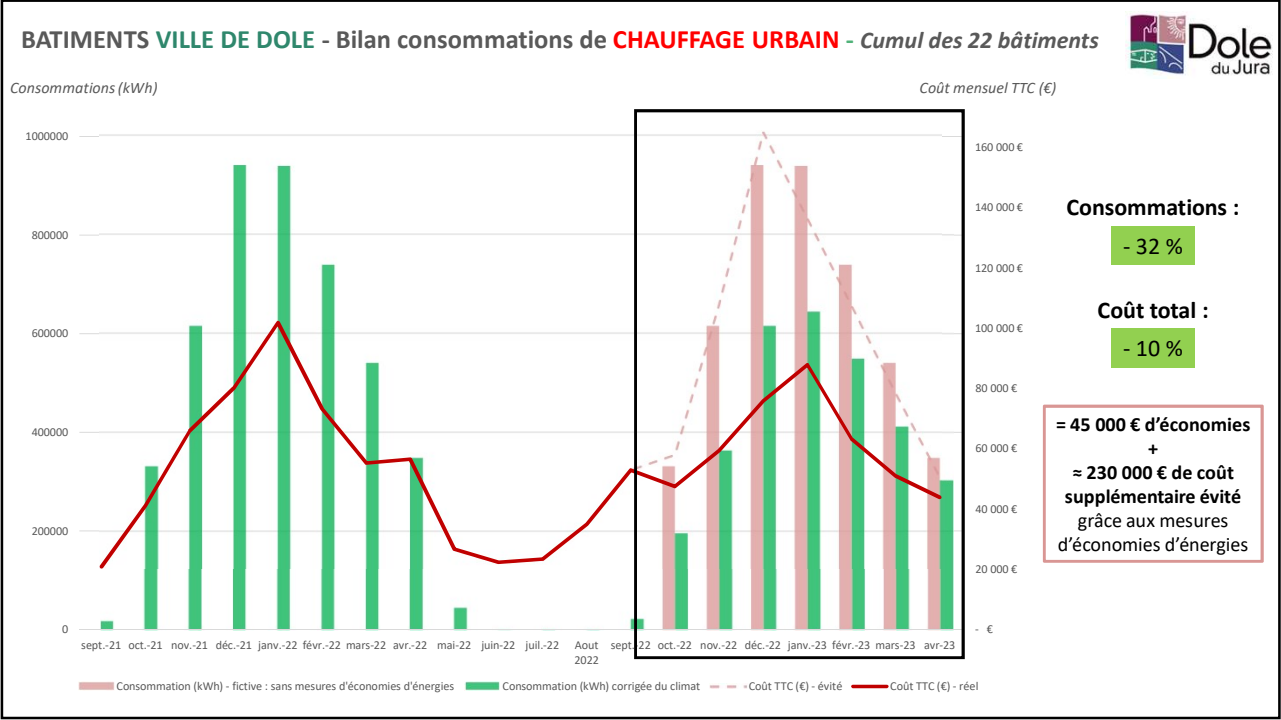
Éléments de compréhension :

1. Nous comparons ici les périodes suivantes :

- Hiver 21/22 : 1^{er} octobre 2021 au 30 avril 2022
- Hiver 22/23 : 1^{er} octobre 2022 au 30 avril 2023

2. Les données de consommation étudiées sont **des données corrigées de la météo** / en degrés jours unifiés.

- les consommations réelles sont lissées pour éliminer les écarts dus à une météo plus douce ou plus rigoureuse
- ainsi, **les données de consommations entre les deux hivers sont directement comparables**, sans avoir à se demander quelle a été la météo de tel ou tel mois.
- Les coûts eux ne sont pas modifiés.



BILAN AU 30 AVRIL 2023 :

L'évaluation porte sur les énergies utilisées pour le chauffage des bâtiments : gaz, chauffage urbain, et quelques bâtiments chauffés à l'électricité (dont pompe à chaleur)

Evaluation sur la période 1 ^{er} octobre -> 30 avril					
	Consommations énergétiques évitées	Coût évité	Budget total hiver dernier	Budget total cet hiver	Hausse du budget énergie limitée à :
VILLE DE DOLE	2 500 000 kWh - 29 %	500 000 € > Estimation initiale de 350 000 €	696 000 €	860 000 €	+ 24 % Au lieu de + 96% si aucunes mesures

Par rapport à une situation sans mesures d'économies d'énergies

BILAN AU 30 AVRIL 2023 :

Hiver 2022 / 2023 :

- Un coût évité plus que conséquent
- Une évaluation bâtiment par bâtiment réalisée pour identifier les mesures les plus efficaces à réitérer l'hiver prochain et les compléments de sensibilisation à mettre en place
- Des mesures tout aussi efficaces d'un point de vue climatique avec environ **450 tonnes de CO₂ évitées.**

Des efforts à poursuivre tout au long de l'année :

- Ici uniquement les consommations de chauffage sont étudiées.
- Pour aller plus loin : un travail de sensibilisation aux éco-gestes du quotidien est mené en interne dans les services pour réduire également des consommations électriques liées à l'éclairage, aux équipements informatiques, etc.
- La Ville de Dole accélère cette année le passage en LED des différents éclairages (public, stades, gymnases, etc.)
- L'extinction nocturne de l'éclairage public est une mesure extrêmement efficace (bilan plus loin)



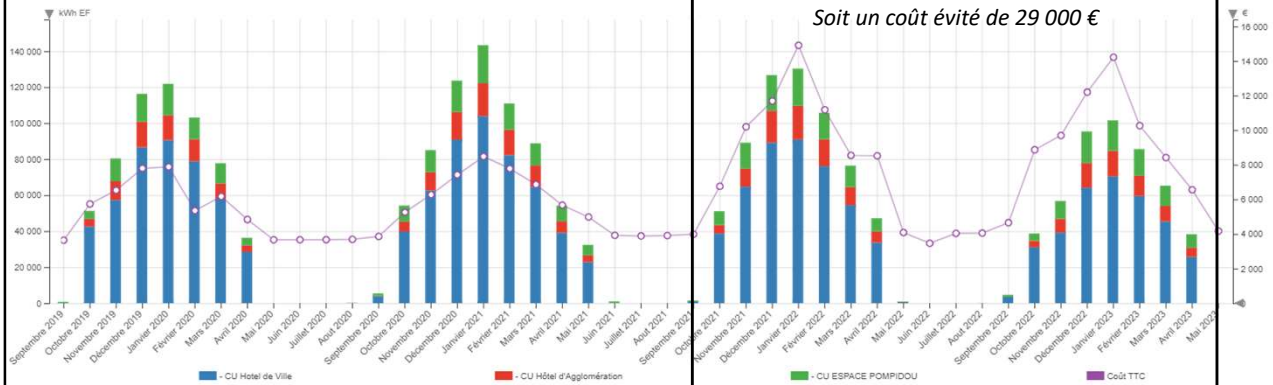
Hôtel de Ville + Hôtel d'Agglomération + Pompidou



Mode de chauffage : chauffage urbain



Bâtiments administratifs, associatifs, culturels



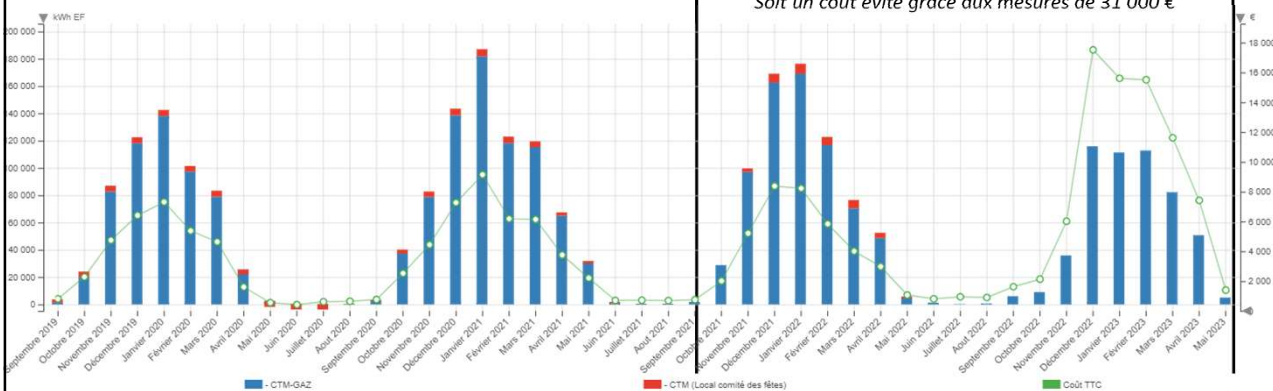
Ateliers du CTM

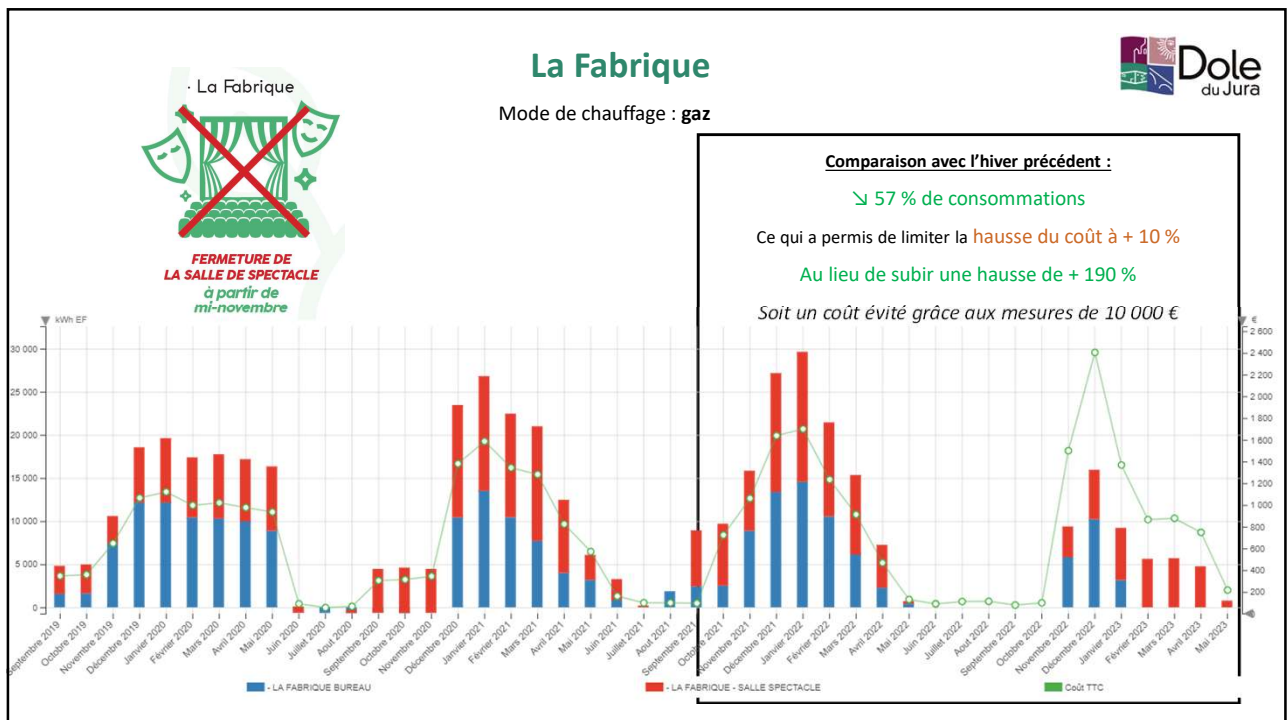
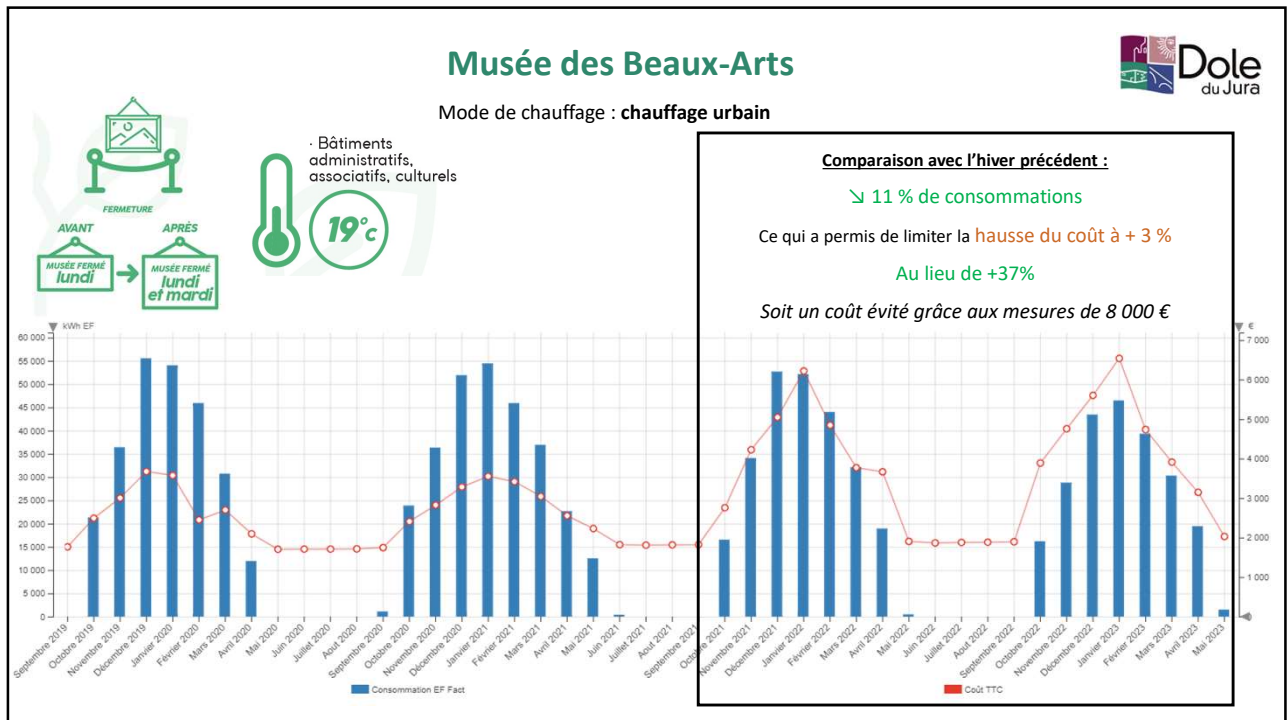


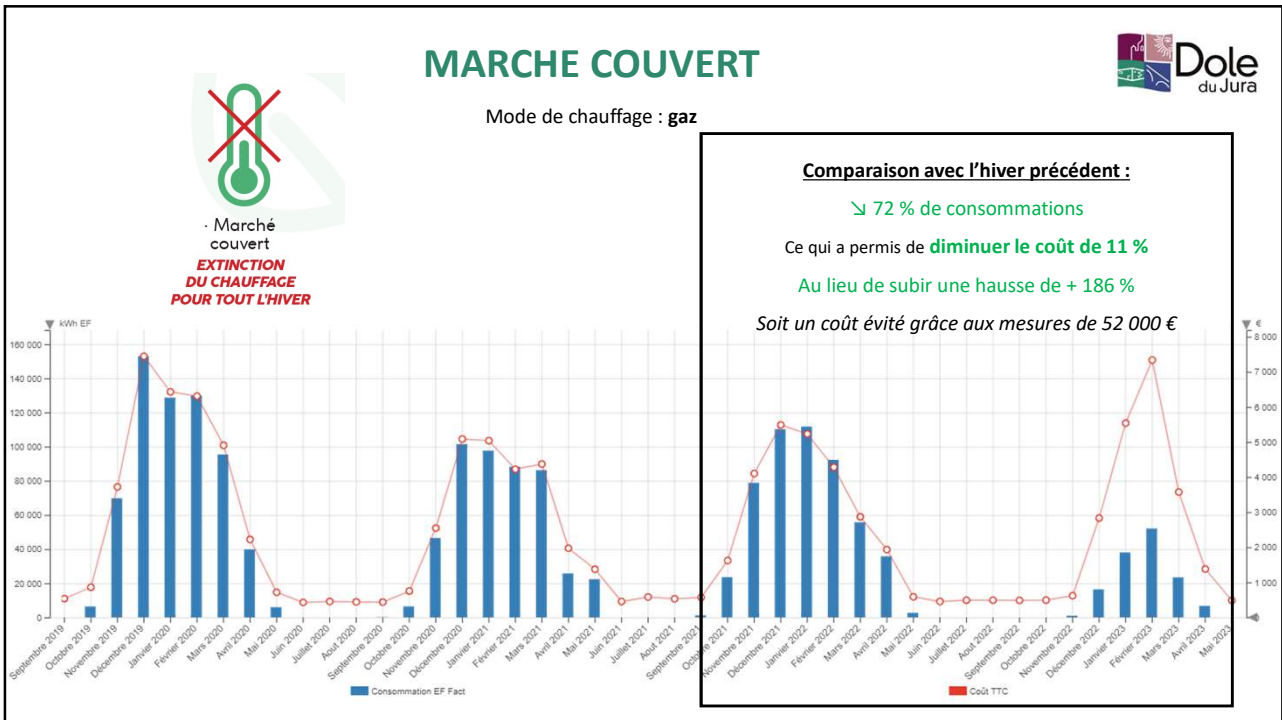
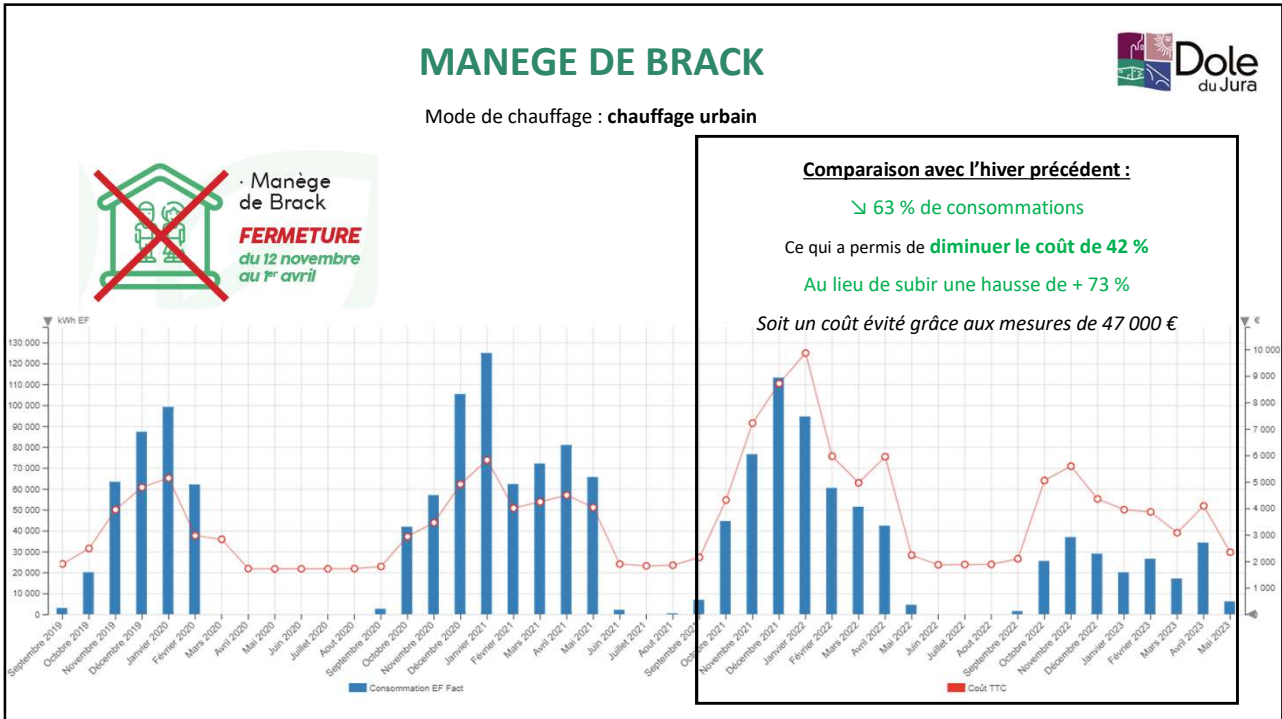
Mode de chauffage : gaz

Rappel des mesures :

- Extinction chauffage local comité des fêtes
- Optimisation et baisse du chauffage dans le reste des ateliers



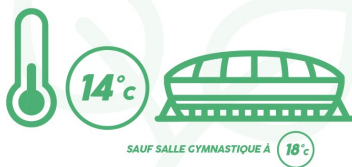




Gymnase Q. Fillon-Maillet & Salle Josette Tournier



Mode de chauffage : chauffage urbain



+ ISOLATION THERMIQUE DES BATIMENTS EN 2021

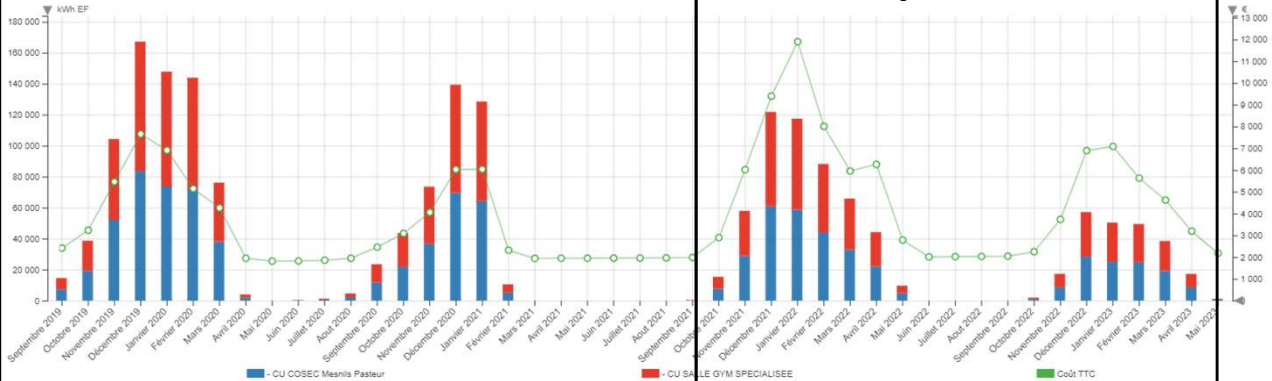
Grâce à la baisse du chauffage ET à l'isolation :

↳ 54 % de consommations

Ce qui a permis de **diminuer le coût de 34 %**

Au lieu de subir une hausse de + 66 %

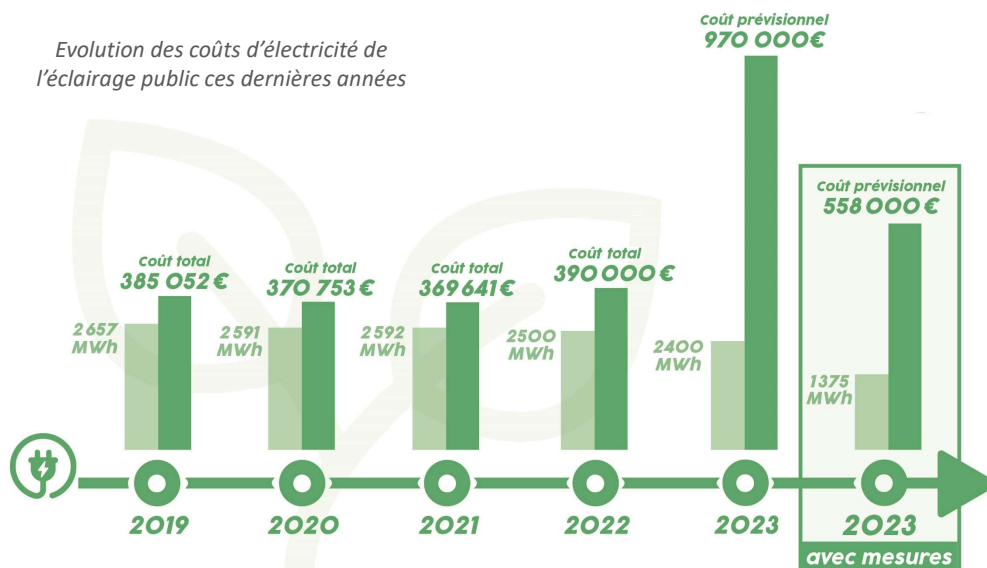
Soit un coût évité grâce aux mesures de 46 000 €



ET L'ÉCLAIRAGE PUBLIC ?



Evolution des coûts d'électricité de
l'éclairage public ces dernières années



ET L'ÉCLAIRAGE PUBLIC ?



Rappel des mesures :

- **Changement progressif des luminaires en LED**

- 100 000 € au budget 2022, ont permis de **changer 260 points lumineux** entre juillet 2022 et mars 2023
- 285 000 € au BP 2023 : pour moderniser les points les plus énergivores, principalement les avenues

- **Extinction nocturne de certains quartiers de la Ville**

1. Test sur 4 quartiers dès le mois d'octobre
 2. Accélération de la phase test et décision d'éteindre :
- De 23h à 6h toutes les nuits
 - Partout à Dole sauf : le centre-ville, les grandes avenues, et le quartier des Mesnils Pasteurs
 - Soit environ 65% des points lumineux de la Ville concernés par l'extinction



Pour cela : il y avait une **planification d'installation des horloges astronomiques jusqu'à la fin février**

Les horloges commandées dès l'automne ne sont finalement arrivées que fin mai. Les services techniques ont donc œuvrés pour trouver des solutions et installer rapidement le plus d'horloges possible. Ainsi, **tous les quartiers concernés étaient équipés à la fin mars** (installation progressive d'environ 10 horloges par mois : réutilisation des horloges des décorations de Noël, des avenues, emprunt au fournisseur, etc.)

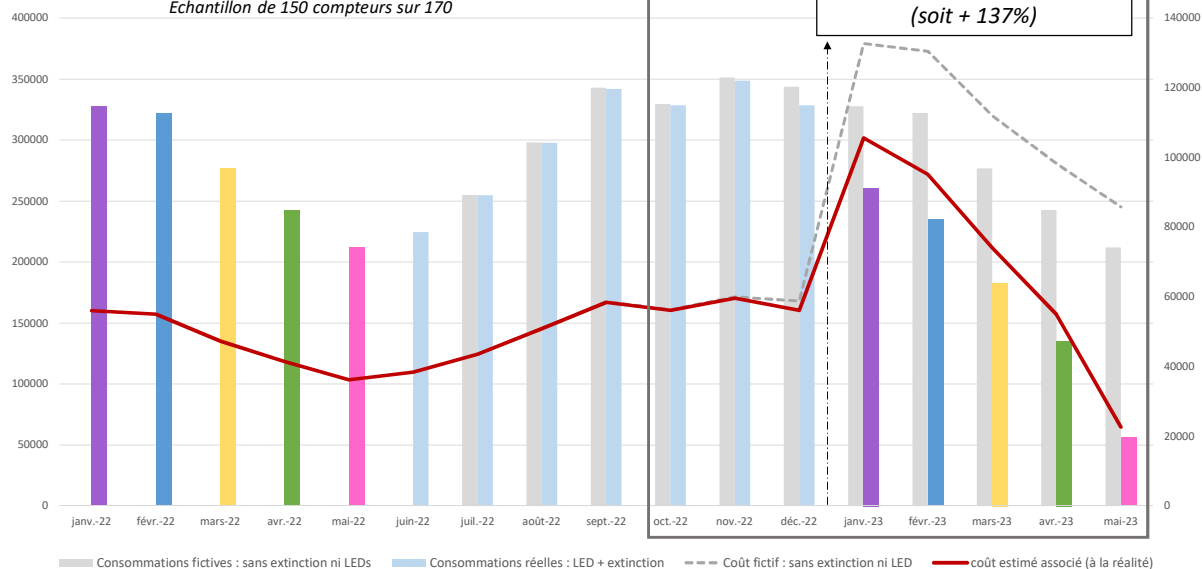
A quoi s'attendre avec l'extinction nocturne ?



	Temps d'éclairage économisé en éteignant 7 heures / nuit
janvier	- 45%
février	- 48%
mars	- 54%
avril	- 64%
mai	- 74%
juin	- 80%
juillet	- 78%
août	- 68%
septembre	- 61%
octobre	- 52%
novembre	- 47%
décembre	- 44%
Total sur l'année :	- 61%

Quel bilan pour l'extinction nocturne ?

Consommations mensuelles du parc éclairage public de la Ville de Dole
Echantillon de 150 compteurs sur 170



Bilan des mesures d'éclairage public



Installation de 260 LED jusqu'à mars + extinction progressive de l'éclairage public

	Baisse des consommations par rapport au même mois l'année précédente	Evolution du coût par rapport au même mois l'année précédente
Janvier	- 20%	+ 88%
Février	- 27%	+ 73%
Mars	- 34%	+ 57%
Avril	- 44 %	+ 32%
Mai	- 74%	- 37%
TOTAL sur la période hivernale :	- 22%	+ 30% au lieu de + 137% sans mesures

Bilan des mesures d'éclairage public



Installation de 260 LED + extinction progressive de l'éclairage public			
	Baisse des consommations	Coût total	Soit un coût évité de :
Sur la période octobre 2022 à mai 2023	- 22 %	520 000 € <i>au lieu de 730 000 €</i>	210 000 €
	<i>Par rapport à une situation sans mesures (ni LED ni extinction)</i>		