



Conseil municipal

Législature 2020-2025
Délibération **D 148-2024**
Séance du 24 septembre 2024

DELIBERATION

relative au second crédit d'engagement cadre complémentaire de 500 000 F pour les aides financières énergies octroyées par la Commune de Plan-les-Ouates pour la législature 2020-2025

Vu le règlement relatif à l'octroi d'une aide financière pour le développement des énergies renouvelables, les économies d'énergie et l'encouragement à la mobilité douce de la Commune de Plan-les-Ouates, LC 33 961,

vu la motion M 27A-2022 R : Pour faire évoluer le Règlement LC 33 961, pour soutenir financièrement les énergies renouvelables dans l'investissement d'appareils et installations favorisant les économies d'énergie,

vu les résultats significatifs démontrés par cette démarche de subventionnement,

vu le crédit d'engagement cadre initial D 45-2021 de 400 000 F, voté par le Conseil municipal en date du 22 juin 2021,

vu le crédit d'engagement cadre complémentaire D 91-2022 de 400 000 F, voté par le Conseil municipal en date du 13 décembre 2022,

vu l'utilisation quasi-totale des sommes à disposition à la suite des votes des deux crédits d'engagement précités suites aux nombreuses demandes de subventions énergies déjà octroyées et engagées par la Commune de Plan-les-Ouates à ce jour,

vu le solde disponible qui sera insuffisant pour répondre aux futures demandes de subvention d'ici la fin 2025,

vu l'exposé des motifs EM 148-2024, de septembre 2024, comprenant l'ensemble des éléments techniques et financiers relatifs à cette opération,

conformément à l'article 30, alinéa 1, lettres e de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984,

sur proposition du Conseil administratif,

le Conseil municipal

DECIDE

par 21 oui (unanimité)

1. D'accepter un second crédit d'engagement cadre complémentaire pour les aides financières énergies octroyées par la Commune de Plan-les-Ouates pour la législature 2020-2025, permettant d'accorder des aides financières dans le cadre du programme des subventions énergétiques mis en place par la Commune de Plan-les-Ouates pour la période du 1er janvier 2025 au 31 décembre 2025.

2. D'ouvrir à cet effet au Conseil administratif un crédit d'engagement de 500 000 F.
3. De conditionner le versement des subventions d'investissement aux modalités du règlement LC 33 961.
4. De comptabiliser les subventions liées au crédit d'engagement mentionné sous point 2 dans le compte des investissements, puis de les porter à l'actif du bilan dans le patrimoine administratif.
5. D'amortir la dépense énoncée au point 2 selon les mêmes modalités définies pour le crédit d'engagement cadre D 45-2021, voté le 22 juin 2021.



Commune de Plan-les-Ouates

EXPOSE DES MOTIFS N° 148-2024

▪ **Message aux membres du Conseil municipal** ▪

OBJET :

**Second crédit d'engagement cadre
complémentaire pour les aides financières
énergies octroyées par la Commune de
Plan-les-Ouates pour la législature 2020-2025**

500 000 F

Plan-les-Ouates – Septembre 2024

Second crédit d'engagement cadre complémentaire pour les aides financières énergies octroyées par la Commune de Plan-les-Ouates pour la législature 2020-2025

EXPLICATIONS COMPLÉMENTAIRES

1. Historique de la politique d'aides financières de la Commune

Le règlement LC 33 961 des aides financières pour le développement des énergies renouvelables, les économies d'énergie et l'encouragement à la mobilité douce a été adopté en février 2013.

Les premières aides financières « énergies » ont été octroyées par la Commune dès 2014. Par la suite, le nombre de demandes n'a fait qu'augmenter avec une accélération notable ces dernières années, passant de 18 demandes en 2020 à 143 en 2023.

La mise en place des aides financières ayant permis une augmentation conséquente des installations de production solaire, le Conseil municipal a approuvé la D 45-2021 le 22 juin 2021 pour continuer à soutenir la transition énergétique de nos administrés. Cette délibération prévoyait une enveloppe de 400 000 F pour la période 2020-2025 ; ce crédit cadre ayant notamment pour but de faciliter la gestion budgétaire des subventions (les versements se font entre 10 à 18 mois après la demande).

Fin 2022, au vu du nombre croissant de demandes et des montants déjà engagés, il est apparu évident que le budget initialement prévu n'était pas suffisant. De ce fait, le Conseil administratif a proposé au Conseil municipal la délibération D 91-2022 afin d'augmenter ce crédit cadre de 400 000 F pour poursuivre les actions vers la transition énergétique. Cette dernière a été acceptée lors du Conseil municipal du 13 décembre 2022, amenant ainsi un budget total alloué aux aides financières à 800 000 F pour la période 2020-2025.

La délibération proposée ici est un nouveau complément financier aux deux crédits cadres D 45-2021 et D 91-2022. Il permettra d'assurer le processus d'aides financières jusqu'à fin 2025 pour laisser aux Conseillers administratifs et municipaux de la prochaine législature le temps de définir ce qu'ils souhaitent faire pour l'avenir des aides financières relatives à l'énergie. Ce complément a également pour objectif de répondre à la motion M 27A-2022 « *Pour faire évoluer le règlement LC 33 961 pour soutenir financièrement les énergies renouvelables dans l'investissement d'appareils et installations favorisant les économies d'énergie* », en apportant certaines améliorations au règlement LC 33 961.

2. Situation actuelle

Au vu de la prise de conscience collective sur le sujet de la transition énergétique et du contexte géopolitique actuel, les demandes de subventions sont en augmentation constante depuis 2020 :

- En 2020 : 18 demandes finalisées pour un montant versé de 41 130 F ;
- En 2021 : 45 demandes finalisées pour un montant versé de 78 536 F ;
- En 2022 : 78 demandes finalisées pour un montant versé de 179 059 F ;
- En 2023 : 143 demandes pour un montant engagé de 317 481 F ;
- Fin du premier semestre 2024, déjà 68 demandes pour un montant engagé de 141 597 F.

La tendance de 2023 se confirme et admet donc un plateau d'octroi de subventions avec une projection avoisinant les 300 000 F demandés pour 2024. Nous estimons qu'il en sera de même pour l'année 2025.

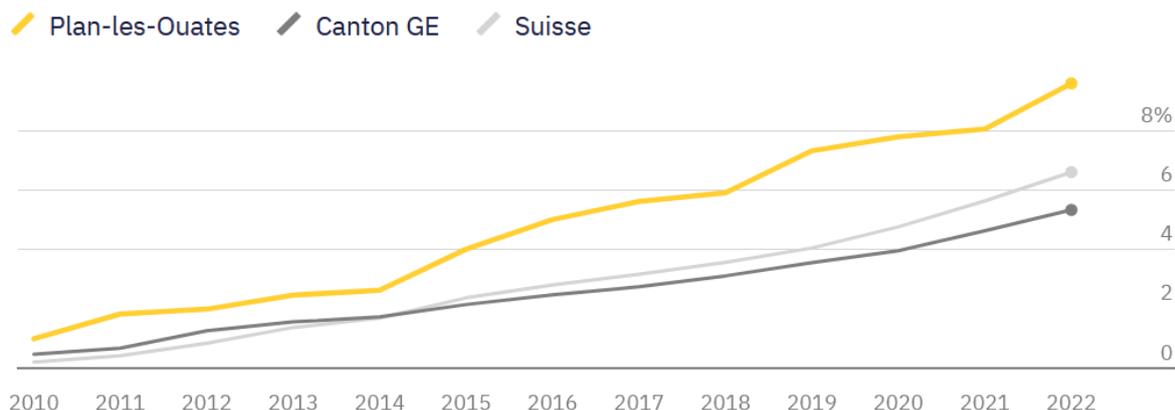
Sur les 800 000 F d'un budget censé courir jusqu'à fin 2025, le bilan financier à fin juin 2024 est le suivant :

- Montant déjà octroyé aux habitants : 475 046 F
- Montant engagé à ce jour : 282 '757 F
- Montant du budget prévisionnel disponible jusqu'à fin 2025 : 42 197 F

Le résultat du processus de subventionnement est positif, il a en effet entraîné une accélération significative de la transition énergétique du territoire. De plus, la Commune de Plan-les-Ouates est actuellement l'une des communes genevoises la mieux classée au niveau des installations photovoltaïques mises en place au regard de son potentiel solaire.

Développement de l'énergie solaire à Plan-les-Ouates depuis 2010

Potentiel exploité sur les toitures des bâtiments



Les surfaces de toitures utilisées pour le calcul du potentiel exploité sont celles de 2022, ce qui peut légèrement fausser les données des années précédentes.

Grafik: tgr; Quelle: [calcul Tamedia, OFEN](#); [Daten herunterladen](#)

Source : Tribune de Genève, juillet 2023 (<https://www.tdg.ch/ou-en-est-votre-commune-dans-le-developpement-du-solaire-173448718579>)

Le bilan par type de subventions pour la période 2020 à mi-2024 est indiqué dans le tableau présenté ci-dessous :

Subvention	Nombre de demandes	Puissance totale concernée [kW]	Montants engagés [F]
Cellules photovoltaïques	216	1'867	574 200
Pompes à chaleur	103	1'143	180 270
Réparation d'appareils	33		3 333

Si nous souhaitons poursuivre l'accompagnement de nos habitants dans la transition énergétique de notre territoire, un second crédit complémentaire s'avère nécessaire.

3. Réponse à la motion M 27A-2022 et adaptation du Règlement LC 33 961

La M 27A-2022 « Pour faire évoluer le Règlement LC 33 961, pour soutenir financièrement les énergies renouvelables dans l'investissement d'appareils et installations favorisant les économies d'énergie » a été approuvée à l'unanimité lors de la séance du Conseil municipal du 25 novembre 2022, il était notamment demandé :

- De réaliser une étude pour mettre à jour et développer le règlement précité dans les critères d'attribution et les montants accordés, voire ajouter d'autres aides ;
- D'inclure dans cette étude des subventions pour le renouvellement d'installations qui répondaient déjà à un but de développement durable, qui arrivent en bout de course et qui peuvent ou doivent être remplacées par des équipements plus performants, travaux qui sont actuellement exclus de l'aide selon l'article 7, lettre b.

Ci-dessous, les éléments d'évolution du Règlement LC 33 961 proposés par le Conseil administratif en réponse à cette motion.

Modification de la participation communale pour la subvention des pompes à chaleur

Les subventions pour les pompes à chaleur (PAC) et les panneaux photovoltaïques (PV) représentent 95% des demandes en lien avec les aides financières pour le développement des énergies renouvelables et des économies d'énergie.

Les constats sont, d'une part qu'il y a beaucoup plus de demandes d'installation de PV que de PAC, et, d'autre part qu'il existe une différence importante dans la proportion de l'investissement couvert par les subventions. Pour démonstration, il y a eu en 2023 :

- PV : 104 demandes pour en moyenne, un investissement de 27 600 F et une subvention communale de 2 500 F, soit environ 9,1% de l'investissement.
- PAC : 33 demandes pour en moyenne, un investissement de 44 000 F et une subvention communale d'environ 1 800 F, soit environ 4,1% de l'investissement.

Pour rappel, la subvention communale pour le remplacement d'une chaudière à énergie fossile par une PAC est égale à 25% de celle versée par le Canton. Afin de corriger l'écart présenté ci-dessus et donner un élan supplémentaire aux habitants pour s'engager dans la transition énergétique en remplaçant leurs vieilles chaudières, source d'émissions de CO₂, par une PAC, il est proposé d'augmenter la subvention communale à 40% de celle versée par le Canton.

Cette modification permet également de répondre au point suivant de la motion M 27A-2022 :
« que les coûts des installations et les travaux inclus dans ce règlement ont considérablement augmenté dans certains cas et que, par conséquent, la charge financière est plus importante pour les personnes désireuses de franchir le pas ».

Cette adaptation représente une dépense supplémentaire sur le crédit cadre des subventions énergies estimée à environ 65 000 F jusqu'à fin 2025 et permettra une couverture de l'ordre de 6,6% de l'investissement pour l'installation d'une PAC.

Subvention remplacement d'une pompe à chaleur existante par une pompe à chaleur moderne

En réponse à la motion M 27A-2022, et plus particulièrement au point concernant la mise en place d'une nouvelle subvention pour : « *le renouvellement d'installations qui répondaient déjà à un but de développement durable, qui arrivent en bout de course et qui peuvent ou doivent être remplacées par des équipements plus performants* », il est proposé de créer une nouvelle subvention pour le remplacement d'une PAC existante par une PAC moderne.

Un des premiers aspects traités était d'éviter un remplacement prématuré des pompes à chaleur existantes, processus engendrant une consommation d'énergie grise importante et allant à l'encontre de l'objectif du Règlement.

Pour ce faire, nous nous sommes appuyés sur la SIA 382/1:2014 *Installations de ventilation et de climatisation - Bases générales et performances requises*. On y apprend notamment dans l'annexe B : Durée de vie technique et coûts d'entretien des installations techniques du bâtiment, dont vous trouverez un extrait, ci-dessous, que la durée de vie d'une PAC en sollicitation moyenne est de 15 années. Il est proposé de mettre, comme première condition, que la subvention sera versée uniquement pour les installations de plus de 15 ans.

Tableau 25 (suite)

Composants	Durée de vie technique en années		Coûts d'entretien en % des coûts d'investissement	
	Sollicitation		Sollicitation	
	moyenne	élevée	moyenne	élevée
Grille de reprise d'air	20	20	8	12
Humidificateur	eau	10	6	10
	vapeur	4	4	6
Lignes électriques	30	30	1	1
Moteur	diesel	10	4	6
	électrique	20	1	1
Organe de régulation général	15	15	4	6
Pompe à chaleur	15	10	4	4
Pompe	20	15	2	2

Extrait du tableau 25, annexe B de la norme SIA 382/1:2014

A savoir que le versement de la subvention communale pour le remplacement d'une chaudière à énergie fossile par une PAC est égal à un pourcentage de ce qu'a versé le canton. Notre subvention actuelle est donc complètement dépendante des décisions du Canton et de ses critères. Le second aspect que nous souhaitons traiter ici consiste à trouver des critères d'attribution propres à la Commune pour cette nouvelle subvention.

L'élément central choisi pour les définir est la puissance thermique de la nouvelle PAC installée en kWth, à savoir, la puissance théorique calculée aux conditions A-7 / W35 (conditions normatives pour tester les PAC).

Sa valeur va nous permettre, dans un premier temps, de cadrer les projets subventionnés. Depuis que nous suivons les demandes de subvention PAC, sur les 103 demandes traitées, la puissance moyenne des nouvelles installations est de 11.1 kWth avec des puissances installées allant de 5 à 26.6 kWth. Il est donc proposé de limiter notre subvention aux installations dont la puissance est inférieure ou égale à 30 kWth.

Elle déterminera ensuite le montant versé. Sachant que la subvention du Canton est égale à 3 000 F + 400 F/kWth et qu'il est prévu de passer cette subvention à 40% de celle versée par le Canton, il est proposé le barème suivant : 1 200 F + 160 F/kWth.

Pour éviter les dérives possibles dans le remplacement des pompes à chaleur, il est proposé également de rajouter trois conditions particulières à cette subvention, à savoir que :

- La pompe à chaleur remplacée n'a pas bénéficié d'une subvention communale lors de son installation ;
- La nouvelle pompe à chaleur ne doit pas être issue du marché de l'occasion ;
- L'installation doit être réalisée et mise en service par un partenaire GSP¹ certifié.

Cette nouvelle subvention représenterait une dépense supplémentaire sur le crédit cadre des subventions énergies estimée à 90 000 F.

Adaptation des subventions de panneaux solaires photovoltaïques

Pour équilibrer la part de l'investissement couvert par la subvention PV à celle des PAC, il est proposé deux modifications au Règlement actuel.

1. La première va consister à adapter l'échelle des subventions pour être en cohérence avec la part subventionnée pour une installation de PAC,
2. La seconde va être de doubler la subvention versée en fonction de la provenance des panneaux pour favoriser l'économie locale et les filières courtes (panneaux issus de la production suisse ou européenne).

Pour illustration, lors d'une installation de 20 panneaux solaires PV (environ 8,5 kW), le surplus financier pour acheter les modules provenant du marché suisse ou européen par rapport à ceux qui proviennent du marché extérieur est d'environ 1 200 F (ce qui représente une plus-value de 40% pour l'achat des panneaux seuls). Avec l'échelle proposée, la subvention communale passerait à 1 275 F pour des panneaux extérieurs et à 2 550 F pour des panneaux issus d'une production suisse ou européenne.

Ces modifications permettent donc de couvrir la différence de prix, ce qui aura pour effet d'encourager l'utilisation de panneaux avec des chaînes d'approvisionnement plus courtes et permettant également de favoriser le marché local.

Cette mesure permettra à la subvention PV de couvrir en moyenne 6,8% de l'investissement, devenant ainsi plus équitable par rapport à la subvention PAC proposée. La balance financière de cette mesure amènerait une économie de 90 000 F, soit la part estimée dans le remplacement des PAC décrites précédemment.

Visite villa – programme SIG-éco21

En réponse à la motion M 27A-2022, et plus particulièrement à la demande d'ajouter de nouvelles aides, il est proposé de subventionner une partie de l'accompagnement des visites villas.

En effet, certains habitants souhaitant s'engager dans leur transition énergétique manquent aujourd'hui de connaissances sur le sujet et n'osent pas se lancer. En réponse, les SIG dans le cadre de leur programme éco21 ont développé la solution « visite villa ».

Lors de celle-ci, un conseiller énergie SIG-éco21 se rend chez le propriétaire pour analyser sa situation.

¹ Le Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur a été créé en 1993, il réunit les principales organisations et entités qui sont actuellement actives dans le secteur des PAC en Suisse.

Cette visite permet aux propriétaires de villa d'avoir un conseil personnalisé réalisé par un expert du domaine afin de les accompagner et les orienter dans leurs choix stratégiques. A la fin, le propriétaire se verra remettre un rapport d'une dizaine de pages comprenant :

- L'analyse des consommations énergétiques, des émissions de CO₂, de l'enveloppe du bâtiment et de la gestion des déchets ;
- Un plan d'actions personnalisé ;
- Un tableau de conseils et d'éco-gestes ;
- Le potentiel pompe à chaleur ;
- Le potentiel solaire photovoltaïque ;
- Le calcul de la Surface de Référence Energétique (SRE) ;
- La valeur de l'Indice de Dépense de Chaleur (IDC) ;
- Les résultats de la simulation de rénovation de l'enveloppe du bâtiment ;
- Un tableau d'analyses et de conseils pour la gestion des déchets.

Selon les statistiques des SIG, cette subvention permettra de réaliser environ 200 inspections supplémentaires sur la Commune.

Nous souhaitons subventionner la moitié de la part restante à charge du propriétaire, soit 162.15 F TTC par visite. Elle représenterait une dépense supplémentaire sur le crédit cadre des subventions énergies estimée à 32 430 F.

Bilan des mesures proposées

La mise en œuvre de l'ensemble des mesures présentées ci-dessus entrainera une dépense supplémentaire sur le crédit cadre des subventions énergies estimée à 96 500 F. Le détail des impacts de chaque mesure est présenté ci-après :

Evénement	Proposition	Impact financier [F.]
-Part de l'investissement couvert par la subvention : - PAC = 4,1 % - PV = 9,1 % -Nombre de demandes en 2023 : - PAC = 33 - PV = 104 -M 27A-2022 R : coûts des installations qui ont augmenté.	Passer la subvention communale PAC de 25% à 40% de celle versée par le Canton	+ 65'000
- M 27A-2022 R : remplacement d'une pompe à chaleur existante par une pompe à chaleur moderne.	Si PAC a plus de 15 ans et que la puissance installée ≤ 30 kW, subvention de 1'200 F + 160 F/kW	+ 89'000
-Equilibrer la part de l'investissement couvert par la subvention PV à celle de la PAC. -Favoriser l'achat de panneaux produits en Suisse ou en Europe.	1.Adapter l'échelle actuelle. 2.Doubler la subvention si les panneaux sont d'origine suisse ou européenne.	- 90'000
-Part propriétaire pour visite villa passe de 100 F à 300 F. -M 27A-2022 R : ajouter d'autres aides.	Subventionner 200 visites à hauteur de 150 F. Les 150 F restants à charge pour le propriétaire.	+ 32'430
	TOTAL	+ 96'430

4. Calcul du montant du crédit d'engagement

Pour pouvoir continuer à accompagner nos habitants dans leur transition énergétique et accélérer celle de notre territoire, nous proposons un second budget complémentaire venant s'ajouter aux deux crédits cadres déjà approuvés par le Conseil municipal.

En prenant en compte les montants prévisionnels pour 2024 et 2025, soit une stabilisation à 300 000 F/an et les modifications du règlement présentées dans cet exposé des motifs, nous sollicitons un budget complémentaire s'élevant à **500 000 F**.

Détails du calcul ci-dessous :

Période	Budget restant [F]	Projection subventions [F]	Adaptation Règlement [F]	bilan [F]
2020 à mi-2024	+ 42 197			+ 42 197
Fin-2024		- 150 000		- 107 803
2025		- 300 000	- 96 500	- 504 303

Ce budget complémentaire est arrondi à 500 000 F sachant que certains projets engagés ne se finalisent pas.

Il permettra l'octroi d'aides financières jusqu'à fin 2025 et ceci dans le but de laisser aux Conseillers administratifs et municipaux de la prochaine législature le temps de définir ce qu'ils souhaitent faire pour l'avenir des aides financières.

De ce fait, nous proposons une répartition du budget pour la période 2024 à 2025 de la manière suivante :

Répartition des budgets		TOTAL TTC
Subventions 2021	Budget D 45-2021	
Subventions 2022	Budget D 45-2021	
Subventions 2023	Budget D 91-2022	
Subventions 2024	Budget D 91-2022 + estimation	100 000.00 F
Subventions 2025	estimation	400 000.00 F
Subventions 2026	Selon décision de la prochaine législature	-
Total du crédit cadre TTC		500 000.00 F

Le budget de la D 45-2021 et de la D 91-2022, ainsi que celui de cette demande complémentaire seront distribués sous la forme d'un budget unique de 1 300 000 F au total sur la période 2020-2025.

5. Conclusion

Le Conseil administratif a prévu, avec votre accord et collaboration, de mettre en œuvre ce projet et vous recommande de voter ce second crédit d'engagement cadre complémentaire de 500 000 F TTC pour les aides financières énergies octroyées par la Commune de Plan-les-Ouates pour la période 2020-2025.

Le Conseil administratif

**Second crédit d'engagement cadre
complémentaire pour les aides financières
énergies octroyées par la Commune de
Plan-les-Ouates pour la législature 2020-2025**

Annexe 1

Estimation des coûts

SCA/Septembre 2024



Commune de Plan-les-Ouates

Second crédit d'engagement cadre complémentaire pour les aides financières énergies octroyées par la Commune de Plan-les-Ouates pour la législature 2020-2025

CREDIT D' ENGAGEMENT

A. Subvention par année

Subvention 2021	D 45-2021	
Subvention 2022	D 45-2021	
Subvention 2023	D 91-2022	
Subvention 2024	D 91-2022	100 000,00 F
Subvention 2025 (<i>payable à 18 mois</i>)		400 000,00 F

Total subvention TTC 500 000,00 F

TOTAL DU CREDIT D'ENGAGEMENT

500 000,00

**Second crédit d'engagement cadre
complémentaire pour les aides financières
énergies octroyées par la Commune de
Plan-les-Ouates pour la législature 2020-2025**

Annexe 2

**Financement et coûts induits
Investissement**

SCA/Septembre 2024

Financement

Second crédit d'engagement cadre complémentaire pour les aides financières énergies octroyées par la Commune de Plan-les-Ouates pour la législature 2020-2025

1	Crédit brut	500 000,00
---	-------------	------------

2 Recettes

2,1	Subventions cantonales	-
2,2	Participation des routes cantonales	-
2,3	Taxe d'équipement	-
2,4	Taxe d'écoulement	-
2,5	Sport-Toto	-
2,6	Subventions fédérales	-
2,7	Divers	-

	Crédit net	500 000,00
--	------------	------------

3 Commentaires

Evaluation des coûts induits

Second crédit d'engagement cadre complémentaire pour les aides financières énergies octroyées par la Commune de Plan-les-Ouates pour la législature 2020-2025

1	Revenus annuels	0,00
	Total des revenus annuels	-

2	Charges annuelles pour la première année	Durée	Montant	Taux	
	2,1 Charges financières		500 000,00	2,00%	10 000,00
	2,2 Amortissements	5	500 000,00	20,00%	100 000,00
	2,3 Charges de personnel				-
	2,4 Energie				-
	2,5 Matériel et fournitures				-
	2,6 Maintenance par des tiers				-
	2,7 Prestations de tiers				-
	2,8 Divers, subvention complémentaire				-
	Total des charges pour la première année				110 000,00

3	Coûts induits pour la première année	110 000,00
----------	---	-------------------

Investissement
Second crédit d'engagement cadre complémentaire pour les aides financières énergies octroyées par la Commune de Plan-les-Ouates pour la législature 2020-2025

PREVISION	Plan annuel des investissements						demande complémentaire non prévue au plan annuel des investissements
	Crédit global						
	Répartition selon plan des investissements	2022	2023	2024	2025	2026	Total
	Dépenses brutes prévues						0,00
	Recettes estimées						0,00
	Total dépenses nettes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

PREVISIBLE	Montant des subventions						
	Crédit pour la réalisation	500 000,00					
	Répartition selon année	2022	2023	2024	2025	2026	Total
	Dépenses brutes prévues				300 000,00	200 000,00	500 000,00
	Recettes estimées						0,00
	Total dépenses nettes	0,00	0,00	0,00	300 000,00	200 000,00	500 000,00

**Second crédit d'engagement cadre
complémentaire pour les aides financières
énergies octroyées par la Commune de
Plan-les-Ouates pour la législature 2020-2025**

Annexe 3

Documents techniques

pas de document

SCA/Septembre 2024