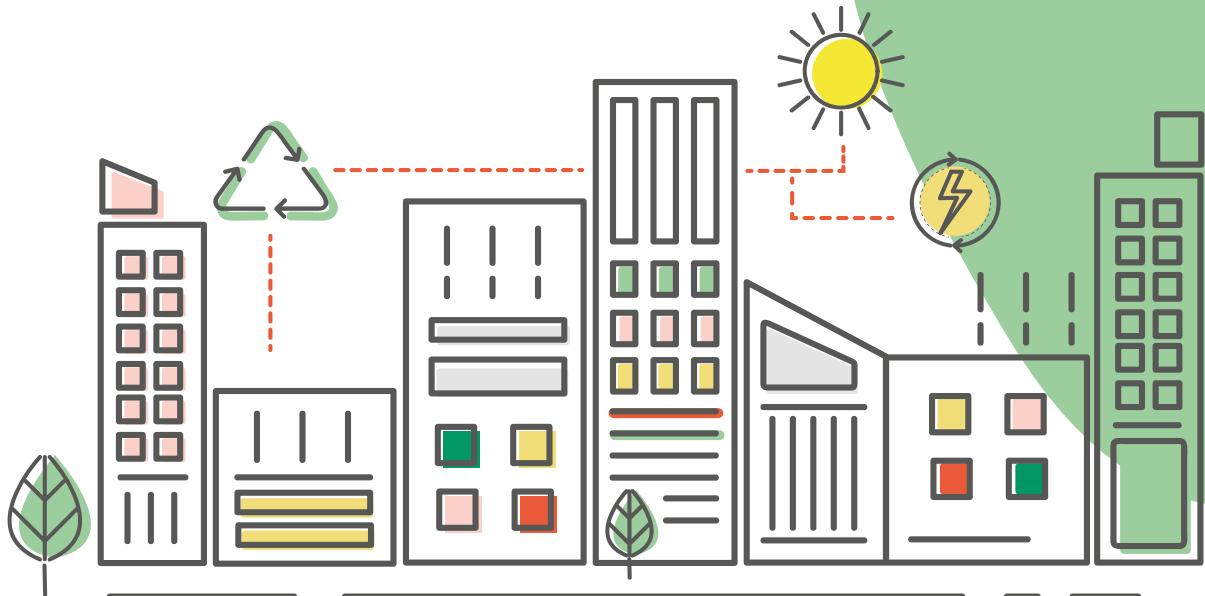


**Guide  
2023**

# Impact d'un projet de rénovation sur les finances d'une commune



# CONTEXTE & OBJECTIFS

Ce document est à destination des **accompagnateurs de collectivités** pour les projets de rénovation énergétiques de bâtiments (syndicats, agence locale de l'énergie et du climat, sociétés publiques locales, etc.). Il vise à donner les outils aux accompagnateurs pour guider les communes dans la rénovation énergétique de bâtiments communaux.

Pour qu'une commune se lance dans un investissement, il ne suffit pas qu'elle le décide, il faut aussi que ses finances le permettent. Un projet de rénovation impacte les finances de la commune à deux niveaux : sur le budget d'investissement, et sur le budget de fonctionnement. Il est important de maîtriser ces dimensions financières car elles sont la clé d'un projet sérieux et crédible ; tant pour les élus que pour les banques.

Les calculs habituels présentés dans les audits (en Temps de Retour sur Investissement) peuvent conduire à des choix peu coûteux, rapides en termes de retour sur investissement, mais de court terme et peu ambitieux, parfois non adaptés aux ambitions du décret tertiaire<sup>1</sup>. Cet indicateur a aussi peu de signification quand on envisage de rénover un bâtiment qui aurait nécessité des travaux dans les prochaines années dans tous les cas (vétusté).

Ces indicateurs sont parfois peu adaptés quand il s'agit de projets n'ayant pas vocation à générer des flux financiers, ce qui est le cas pour la rénovation énergétique de bâtiments publics.

Le rapport de l'Ademe « Sociologie de la décision de rénovation énergétique des communes »<sup>2</sup> (2021) analyse notamment l'impact du financement dans la prise de décision de la rénovation (p. 55). Une des pistes soulevées par cette enquête sociologique consiste à « **utiliser les arguments économiques qui intéressent les élus : non plus le temps de retour sur investissement, mais plutôt**

**l'impact sur le budget de fonctionnement, et le coût de l'inaction** ».

Cet outil présente d'autres indicateurs, plus souvent utilisés en comptabilité communale. Il vise à montrer aux communes les enjeux financiers d'un projet, et l'impact que celui-ci aura sur leur budget.

## Quelques exemples

Un projet peut avoir une très bonne ambition et performance, mais ne pourra pas avoir accès au financement à cause d'un problème de soutenabilité financière (la collectivité ne pourrait pas rembourser l'emprunt au regard de la trésorerie qu'elle génère). Cela peut provenir de recettes de fonctionnement (impôts locaux, dotations etc.) trop faibles, de dépenses de fonctionnement (personnel, frais de structure etc.) ou de remboursement d'emprunts trop élevés.

Le projet ne pourra donc pas se concrétiser.

À l'inverse, des projets ambitieux peuvent, sur le long terme, avoir des impacts sur le budget plus positifs que des projets moins ambitieux, pour plusieurs raisons :

- économies (d'énergie entre autres) plus importantes qui améliorent le budget de fonctionnement ;
- accès à des subventions amélioré.

Ce document a pour objectifs de :

- donner des notions d'ingénierie financière et de comptabilité communale (chapitre 1) ;
- donner des exemples d'impact de projets de rénovation sur les finances des communes (chapitre 2).

<sup>1</sup> Décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire – autrement appelé « décret tertiaire ».

<sup>2</sup> <https://librairie.ademe.fr/urbanisme-et-batiment/5671-sociologie-de-la-decision-de-renovation-energetique-des-communes.html>

# 01



## Notions de comptabilité des collectivités locales

### 6 Règles générales relatives à la gestion pluriannuelle des communes

Le débat d'orientation budgétaire

### 7 Autorisations de programme et crédits de paiement

#### Section de fonctionnement et d'investissement

Fonctionnement

### 9 Investissement

#### 10 Glossaire comptable

Épargne

Épargne de gestion

### 11 Épargne brute

Épargne nette

Annuité de la dette

Désendettement (capacité de)

### 13 Amortissements

### 14 Subventions et FCTVA

FCTVA

### 15 Subventions

#### Modalités de financement

Financement classique

Variantes

### 16 Points d'attention spécifiques

# 02



## Impact d'un projet de rénovation

### 20 Analyse d'un coût global

### 22 Impact sur la section de fonctionnement

### 23 Impact sur la section d'investissement

#### Impact sur l'épargne nette et soutenabilité du projet

#### Impact sur la capacité de désendettement

# 01

## **Notions de comptabilité des collectivités locales**

---

**Ce guide n'a pas pour vocation à donner une description exhaustive des notions en comptabilité.**

Un guide de l'Institut National des Études Territoriales résume les principales notions concernant les comptes des collectivités territoriales.

Ce chapitre explique différentes notions nécessaires à la compréhension du financement d'un projet de rénovation :

- règles générales relatives à la gestion du budget des communes ;
- glossaire comptable ;
- explication des sections de fonctionnement et d'investissement ;
- principe des amortissements ;
- subventions et FCTVA ;
- modalités de financement existantes.

# 01

## Notions de comptabilité des collectivités locales

### Règles générales relatives à la gestion pluriannuelle des communes

*D'après le code général  
des collectivités territoriales*

#### Le débat d'orientation budgétaire

(Article L2312-1)

Le budget de la commune est proposé par le maire et voté par le conseil municipal.

Dans les communes de 3 500 habitants et plus, un débat a lieu au conseil municipal sur les orientations générales du budget de l'exercice ainsi que sur les engagements pluriannuels envisagés, dans un délai de deux mois précédent l'examen de celui-ci et dans les conditions fixées par le règlement intérieur prévu à l'article L. 2121-8.

Les dispositions du présent article s'appliquent aux établissements publics administratifs des communes de 3 500 habitants et plus.

# Autorisation de programme et crédits de paiement

Les dotations budgétaires affectées aux dépenses d'investissement peuvent comprendre des autorisations de programme et des crédits de paiement.

Les **autorisations de programme** constituent la limite supérieure des dépenses qui peuvent être engagées pour le financement des investissements.

Elles demeurent valables, sans limitation de durée, jusqu'à ce qu'il soit procédé à leur annulation. Elles peuvent être révisées.

Les **crédits de paiement** constituent la limite supérieure des dépenses pouvant être mandatées pendant l'année pour la couverture des engagements contractés dans le cadre des autorisations de programme correspondantes.

L'équilibre budgétaire de la section d'investissement s'apprécie en tenant compte des seuls crédits de paiement.

En application de l'article L. 2311-3, la section d'investissement du budget peut comprendre des autorisations de programme et la section de fonctionnement des autorisations d'engagement. Chaque autorisation de programme ou d'engagement comporte la répartition prévisionnelle par exercice des crédits de paiement correspondants. Les autorisations de programme ou d'engagement et leurs révisions éventuelles sont présentées par le maire. Elles sont votées par le conseil municipal, par délibération distincte, lors de l'adoption du budget de l'exercice ou des décisions modificatives.

Les autorisations de programme correspondent à des dépenses à caractère pluriannuel se rapportant à une immobilisation ou à un ensemble d'immobilisations déterminées, acquises ou réalisées par la commune, ou à des subventions d'équipement versées à des tiers.

# Sections de fonctionnement et d'investissement réelles

Ce chapitre présente les sections de fonctionnement et d'investissement réelles de la commune dans le budget, c'est-à-dire les recettes et dépenses réelles de ces sections sur une seule année.

## Fonctionnement

La section de fonctionnement retrace toutes les opérations de dépenses et de recettes nécessaires à la gestion courante des services de la collectivité.

Ce budget varie notamment en fonction de la taille et de la localisation des communes.

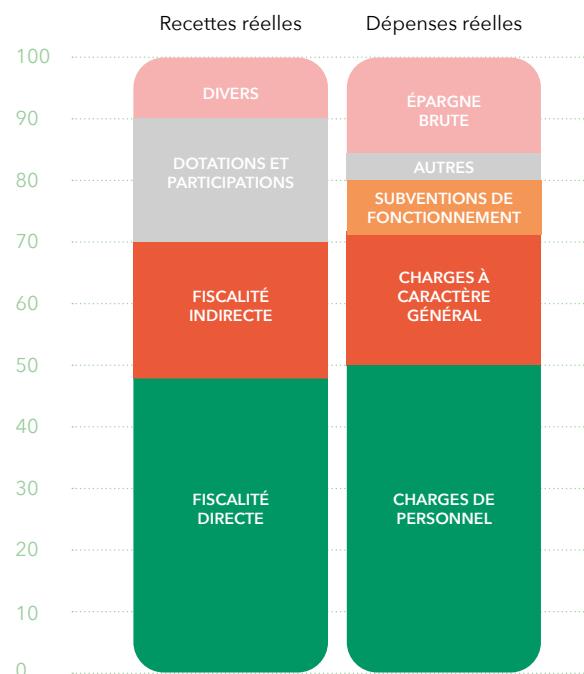


Figure 1 : Répartition moyenne des budgets de fonctionnement des communes de 20 000 à 50 000 habitants en Auvergne Rhône-Alpes, 2020

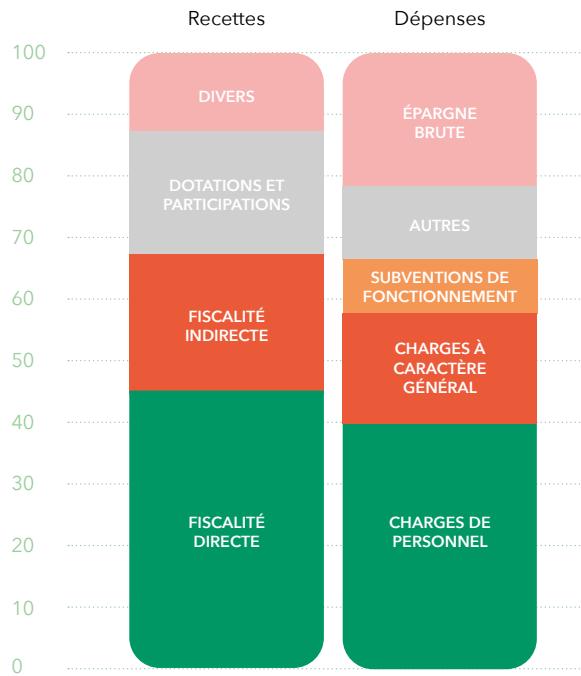


Figure 2 : Répartition moyenne des budgets de fonctionnement des communes de 2 000 à 5 000 habitants en Auvergne Rhône-Alpes, 2020

## Recettes

Elles sont constituées des postes suivants :

- la **fiscalité directe** : taxes d'habitation, taxes sur le foncier bâti, taxe sur le foncier non bâti, contribution économique territoriale ;
- la **fiscalité indirecte** : il s'agit principalement des droits de mutation à titre onéreux de la part locale de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE). On peut aussi retrouver la taxe sur les cartes grises, la taxe sur l'électricité, etc. On y retrouve également la fiscalité reversée issue de taxes levées par d'autres collectivités (attribution de compensation issue de la Contribution Économique Territoriale perçue par l'EPCI) ;

 [d'infos sur les ressources fiscales des collectivités territoriales](#)

- les **dotations et participations** : le montant de la dotation globale de fonctionnement (DGF), la principale des dotations, est fixé chaque année par la loi de finances. La répartition des dotations aux collectivités dépend de nombreux critères dont le nombre d'habitants de la collectivité, sa situation géographique, sa superficie, le revenu de ses habitants, sa richesse fiscale, sa longueur de voirie, etc. En 2020 la DGF représentait en moyenne 392 euros par habitant ;



[d'infos sur les dotations des collectivités locales](#)

- **divers** : peut notamment inclure les redevances des services communaux périscolaires (garderie d'école), sportifs, social, de loisirs ou culturels, d'occupation du domaine communal (terrasses de café-bar-restaurants) ; des fermages sur des immeubles ou des terrains mis en location.

## Dépenses

Les dépenses sont constituées des postes suivants :

- les **charges de personnel**, qui constituent le premier poste de dépenses de fonctionnement ;
- les **charges à caractère général** : elles correspondent à l'ensemble des dépenses qui, hors rémunération des personnels, permettent d'assurer le fonctionnement quotidien des services de la collectivité (achats de produits d'entretien, fournitures de bureau, dépenses d'eau, etc.). C'est dans cette catégorie qu'on retrouve les **dépenses énergétiques** de la commune. Le poste « fluides » dans le bâtiment représente environ 5 % des dépenses dans le budget des communes (en 2021) ;

- les **subventions de fonctionnement** : aide financière accordée au profit des entreprises et des associations ;
- **autres** : peut notamment inclure les indemnités des maires, adjoints et conseillers ; les frais financiers des emprunts.

La différence entre les recettes réelles de fonctionnement et les dépenses réelles de fonctionnement constitue l'**épargne brute** de la commune.

 [d'infos sur les dépenses des collectivités locales](#)

## Investissements

La section d'investissement présente les programmes d'investissements nouveaux ou en cours. Ces dépenses sont financées par les ressources permanentes de la collectivité, par des dotations et subventions et éventuellement par l'emprunt. La section d'investissement est, par définition, celle qui a vocation à modifier ou enrichir le patrimoine de la collectivité.

Cette section peut être très variable d'une année sur l'autre, surtout pour les petites collectivités.

La variation des dépenses d'investissement dépend également du cycle électoral. En début de mandat (deux premières années environ), l'équipe municipale est encore nouvelle, et les projets ne sont pas encore bien définis. Les circonstances ne sont pas réunies pour lancer des dépenses d'investissement, en particulier sur des projets de rénovation qui nécessitent une maturation en amont (sauf si l'équipe municipale était déjà en place lors du précédent mandat).

En milieu de mandat (3<sup>e</sup> à 5<sup>e</sup> année de mandat), les dépenses s'accélèrent, la commune souhaitant finaliser ses projets structurants (juste) avant la fin du mandat.

Les recettes d'investissement peuvent être :

- les subventions d'investissement (DSIL, DETR, FEDER etc.) ;
- le FCTVA ;
- la taxe d'aménagement ;
- les emprunts contractés par la commune l'année n.

Les dépenses d'investissement peuvent être :

- le remboursement du capital des emprunts ;
- les dépenses d'équipement (travaux, investissements, infrastructures d'eau/voie, terrain, gros matériel, outillage etc.).

### Lien entre les sections réelles de fonctionnement et d'investissement

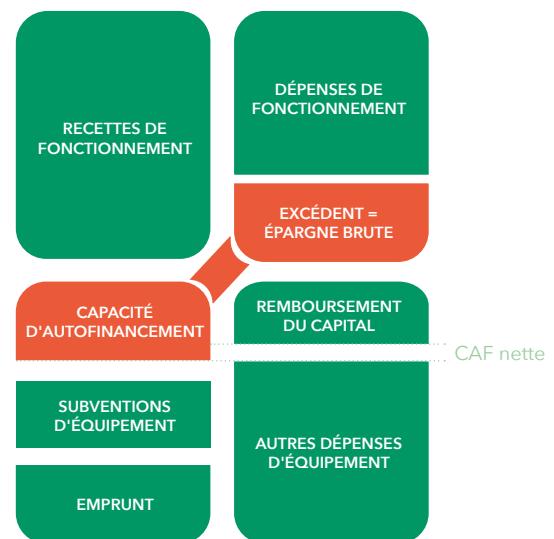


Figure 3 : Section de fonctionnement réelle (zone supérieure) et section d'investissement réelle (zone inférieure). Source : INET

Le graphe ci-dessus montre dans la zone supérieure les recettes et dépenses réelles de fonctionnement, et dans la zone inférieure les recettes et dépenses réelles d'investissement.

L'épargne brute de la commune (ou capacité d'autofinancement, appelée CAF) représente l'excédent de trésorerie générée par la section de fonctionnement, donc sur l'année.

La CAF (générée sur l'année n) doit être en mesure de couvrir le remboursement en capital des emprunts dû sur la même année n. Par conséquent, on appelle CAF nette la CAF nette du remboursement des emprunts.

La section réelle de fonctionnement, telle que présentée sur le graphique, est nécessairement équilibrée (l'épargne brute représentant la différence entre les recettes réelles et les dépenses réelles).

En revanche, la section réelle d'investissement n'est pas nécessairement équilibrée. Par exemple, si une commune réalise un investissement important cette année (n), les dépenses d'équipement peuvent être plus importantes que la somme CAF nette + subventions + emprunts.

### Capacité de la commune à investir

Il peut arriver qu'il y ait un surplus de recettes d'investissement sur une année (arrivée de subventions en décalage avec les dépenses d'investissement, recours à l'emprunt important sur une année, etc.). Dans ce cas, la section réelle d'investissement est excédentaire.

Cet excédent est mis en réserve par la commune, et capitalisé au cours des années.

Cette réserve peut être utilisée par la commune pour financer des investissements (mise de fonds propres).

## Glossaire comptable

### Épargne

Dépenses réelles de fonctionnement (A)  
hors charges financières

Recettes réelles de fonctionnement (B)  
hors produits financiers

Épargne de gestion (C = B - A)

Charges financières et produits financiers  
(hors intérêts pour compte courant) (D)  
= intérêts des emprunts

Épargne brute (E = C - D)

Remboursement en capital (F)

Épargne nette (E - F)

Il existe différents types d'épargne : épargne de gestion, épargne brute, et épargne nette.

### Épargne de gestion

Ce ratio de gestion se calcule comme la différence entre les recettes réelles de fonctionnement et les dépenses réelles de fonctionnement - hors produits financiers (intérêts perçus, dividendes, plus-value sur cessions de titres financiers) et charges financières ( principalement intérêts de la dette mais également moins-value sur cessions de titres financiers).

Nota : Pour faire simple, notamment sur des petites communes, on peut simplifier en écartant simplement les intérêts des emprunts.

Elle permet de mesurer la capacité de la collectivité à supporter le service de la dette et sa possibilité de financement, et éventuellement d'investir.

**ÉPARGNE DE GESTION**  
**= RECETTES RÉELLES DE FONCTIONNEMENT**  
**(HORS PRODUITS FINANCIERS)**  
**- DÉPENSES RÉELLES DE FONCTIONNEMENT**  
**(HORS CHARGES FINANCIÈRES)**

## Épargne brute

Elle correspond à l'excédent des recettes réelles de fonctionnement sur les dépenses réelles de fonctionnement hors travaux en régie (i.e. épargne de gestion, moins les charges d'intérêts). Appelée aussi « autofinancement brut », l'épargne brute est affectée à la couverture d'une partie des dépenses d'investissement (en priorité, le remboursement de la dette, et pour le surplus, les dépenses d'équipement).

$$\begin{aligned}\text{ÉPARGNE BRUTE} \\ = & \text{ ÉPARGNE DE GESTION} \\ - & \text{ CHARGES FINANCIÈRES} \\ + & \text{ PRODUITS FINANCIERS}\end{aligned}$$

## Épargne nette

Une fois les emprunts remboursés, il peut rester un montant qu'on appelle épargne nette. Ce montant correspond à la fois à :

- l'épargne brute après déduction des remboursements de dette ;
- l'épargne de gestion après déduction de l'annuité de la dette (la différence entre l'épargne brute et l'épargne de gestion correspondant aux intérêts de la dette).

L'annuité et les remboursements sont pris hors gestion active de la dette (remboursement anticipé). Elle mesure l'épargne disponible pour l'équipement brut après financement des remboursements de dette.

Elle est utilisée pour financer de nouveaux investissements.

$$\begin{aligned}\text{ÉPARGNE NETTE} \\ = & \text{ ÉPARGNE BRUTE} \\ - & \text{ REMBOURSEMENT EN CAPITAL D'EMPRUNTS}\end{aligned}$$

## Annuité de la dette

Elle est composée :

- du montant des intérêts des emprunts (dépenses réelles du compte 661) qui constituent une des charges de la section fonctionnement ;
- du montant du remboursement du capital (dépenses réelles du compte 16) qui figure parmi les dépenses indirectes d'investissement.

L'addition de ces deux montants calculés hors gestion active de la dette (exemple : remboursement anticipé) permet de mesurer le poids exact de la dette à long et moyen terme pour les collectivités.

## Désendettement (capacité de)

Il s'agit de calculer le nombre d'années nécessaires pour rembourser la totalité du stock de dette dans l'hypothèse où la collectivité y affecterait l'ensemble de son épargne supposée stable.

$$\begin{aligned}\text{CAPACITÉ DE DÉSENDETTEMENT} \\ = & \text{ ENCOURS DE DETTE} \\ \hline & \text{ÉPARGNE BRUTE}\end{aligned}$$

L'encours de dette correspond au montant qu'il reste à rembourser par la commune.

Il s'agit d'un indicateur regardé de près à la fois :

- par la collectivité : une capacité de désendettement faible est considérée comme signe de bonne santé financière. Cette durée est à mettre en parallèle avec les échéances électorales (une capacité de désendettement supérieure à 6 ans est synonyme de dette résiduelle pour l'équipe municipale suivante) ;
- par les banques : les montants et taux proposés seront plus avantageux pour les communes moins endettées (pour donner un ordre de grandeur : 4 ans = bonne situation ; 12 ans = difficultés pour emprunter). Le seuil prudentiel est de 10 ans.

# ASPECTS PRATIQUES

## COMMENT CONNAÎTRE LA SITUATION FINANCIÈRE D'UNE COMMUNE ?

Il est toujours intéressant de se renseigner sur la situation financière d'une commune, avant d'aller discuter d'un projet de rénovation.

Les comptes des collectivités locales sont publics, et accessibles sur le site [impots.gouv.fr](https://www.impots.gouv.fr) (onglet « collectivité », rubrique « consulter les comptes de ma collectivité »), ou depuis le site <https://www.collectivites-locales.gouv.fr/>, rubrique « Comptes individuels des collectivités »).

Sur cette page, vous pouvez sélectionner un département (dans « communes et groupements »), puis sélectionner une commune via son initiale.

Une première visualisation propose son « budget principal seul ».

Il est aussi possible, en bas de la page, de consulter la « fiche détaillée », qui donne plus d'informations.

La fiche détaillée est organisée en plusieurs rubriques :

- les opérations de fonctionnement (produits et charges de fonctionnement) ;
- les opérations d'investissement (ressources et emplois) ;
- des informations sur l'autofinancement, l'endettement et le fonds de roulement ;
- des éléments de fiscalité directe locale.

### Consulter l'épargne nette

L'épargne nette est lisible directement dans la rubrique « autofinancement ».

La Capacité d'autofinancement (CAF) représente l'épargne brute de la commune.

La CAF nette du remboursement en capital des emprunts représente l'épargne nette.

### Calculer la capacité de désendettement de la commune

L'encours de dette est indiqué dans la rubrique « endettement » (encours de dette total au 31 décembre N).

La capacité de désendettement se calcule en divisant cet encours de dette par la CAF.

Ces indicateurs peuvent se regarder sur plusieurs années, pour avoir une idée de l'évolution de la situation financière de la commune.

The image displays two screenshots of the 'Comptes individuels des collectivités' website. The top screenshot shows a search interface for selecting a department and commune, with a preview of the 'LES COMPTES DES COLLECTIVITÉS' page. The bottom screenshot shows a detailed financial statement for 'LES COMMUNES' (Communes) with various tables for operating results, investment operations, and financial position. A calculator tool is also visible on the right side of the statement page.

# Amortissements

L'amortissement concerne les comptes de bilan et traduit une dépréciation définitive d'un élément de l'actif immobilisé de l'entité publique. Il retrace la notion d'usure. L'amortissement contribue à la sincérité des comptes dans la mesure où il permet de constater la dépréciation des biens et de dégager des ressources d'autofinancement pour leur renouvellement.

## Quelques principes à retenir :

- l'amortissement n'est **pas une dépense obligatoire** pour les communes et groupements de communes de moins de 3500 habitants ;
- les biens immeubles **non productifs de revenus** ne sont pas soumis à l'amortissement, quelle que soit la taille de la commune (par exemple, une salle des fêtes qui serait louée à des privés y est soumise ; ce n'est pas le cas d'une école) ;
- les immobilisations incorporelles correspondant à **des frais d'études suivis de réalisations** (études suivies de travaux) ne sont pas soumises à amortissement.

Chaque commune peut cependant décider d'amortir des dépenses, au-delà de ce qu'impose la réglementation. Il conviendra de valider avec une commune son fonctionnement comptable concernant les amortissements :

- il existe un barème indicatif de la durée courante d'utilisation du bien (durée d'amortissement). Chaque investissement s'amortit selon sa durée d'amortissement ;

Composants	Durée d'amortissement
Structure	50 ans
Menuiserie	25 ans
Chauffage collectif ou individuel	25 ans
Étanchéité	15 ans
Ravalement	15 ans
Électricité	25 ans
Plomberie / sanitaires	25 ans
Ascenseurs	15 ans
Aménagements intérieurs	15 ans
Aménagements extérieurs	15 ans

• l'amortissement des immobilisations est une opération d'ordre budgétaire qui se réalise par l'inscription d'une **dépense de fonctionnement** et d'une **recette strictement identique en recettes d'investissement correspondant au bien**. Cela crée donc une charge nette pour la section de fonctionnement ;

- cas des subventions : si les biens amortis ont été acquis ou réalisés à l'aide de subventions, celles-ci doivent faire l'objet d'une reprise progressive en section de fonctionnement et disparaître ainsi du bilan. Ainsi, si les travaux font l'objet d'amortissement, les subventions reçues pour ces travaux sont amorties selon les mêmes règles.

Les dotations aux amortissements constituent une dépense d'ordre (par opposition aux dépenses « réelles »). **Elles ne sont donc pas prises en compte dans les calculs de l'épargne brute, de l'épargne nette et du taux de désendettement.**

Il ne faut pas confondre la dotation aux amortissements (le flux qui se fait chaque année) et l'amortissement (en stock, le cumul des dotations).

Par exemple, pour un investissement de 100 k€ amorti sur 10 ans de manière linéaire :

- on dote les amortissements de 10 k€ chaque année (dotations aux amortissements) ;
- l'amortissement est abondé de 10 k€ chaque année. (La première année, il est de 10 k€, la deuxième année de 20 k€... et ce jusqu'à la dixième année où il sera de 100 k€ et le bien n'aura plus de valeur nette comptable).

## Comment calculer l'amortissement ?

Le calcul de l'amortissement est opéré sur la valeur toutes taxes comprises de l'immobilisation pour les activités relevant du budget général de la collectivité et sur la valeur hors taxes pour les activités assujetties à la TVA.

En principe, l'amortissement est linéaire (les dépréciations sont réparties de manière égale sur la durée de vie du bien) et pratiqué à partir de la mise en service des constructions et matériels (application du prorata temporis).

Par exemple, pour un remplacement de menuiseries de 50 000 €, on pourra amortir ces biens sur 25 ans, et donc comptabiliser des dépenses de  $50\ 000 / 25 = 2\ 000$  € par an pendant 25 ans.

### Note sur les dépenses d'ordre :

Contrairement aux opérations réelles qui se traduisent par des encaissements ou des décaissements effectifs, les opérations d'ordre correspondent à des jeux d'écritures sans flux financiers réels et doivent par conséquent toujours être équilibrées en dépenses et en recettes.

 [d'infos sur les dépenses d'ordre](#)

 [d'infos sur les amortissements](#)

## Subventions et FCTVA

### FCTVA

*Fonds de Compensation de la taxe sur la valeur ajoutée*

Le fonds de compensation pour la TVA (FCTVA) est un prélèvement sur les recettes de l'État qui constitue la principale aide de l'État aux collectivités territoriales en matière d'investissement.

C'est une dotation versée aux collectivités territoriales et à leurs groupements, destinée à assurer une compensation, à un taux forfaitaire, de la charge de TVA qu'ils supportent sur leurs dépenses réelles d'investissement et qu'ils ne peuvent pas récupérer par la voie fiscale puisqu'ils ne sont pas considérés comme des assujettis pour les activités ou opérations qu'ils accomplissent en tant qu'autorités publiques.

Toutes les dépenses d'investissement comprenant de la TVA sont concernées.

Le taux de compensation forfaitaire fixé par l'article L. 1615-6 du CGCT est de 16,404 % du montant TTC pour les dépenses éligibles réalisées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015, quel que soit le taux de TVA réel ayant grevé la dépense.

Cela correspond à la récupération d'un taux de TVA équivalent de 19,6 %.

Le calcul est le suivant : FCTVA = 16,404 % x montant TTC = montant HT x taux de TVA équivalent.

Le taux de FCTVA permet quasiment de récupérer une TVA à 20 %.

Au niveau des communes, il est fréquent que la collectivité réalise un emprunt court (deux ans) pour financer la TVA.

 [d'infos sur les fonds de compensation pour la taxe sur la valeur ajoutée](#)

## Subventions

Les subventions existantes constituent une incertitude dans le budget de la commune (montant, date de réception de la subvention). La réception d'une subvention demande un suivi et un pilotage rigoureux. La justification d'une subvention demande une attention particulière dès le début du montage du projet (justification des dépenses éligibles à anticiper, montage du marché à adapter). Une mauvaise justification des dépenses peut conduire à des diminutions de subventions par rapport au montant prévisionnel. Il est essentiel de tenir compte de cette temporalité dans le budget des communes.

## Modalités de financement

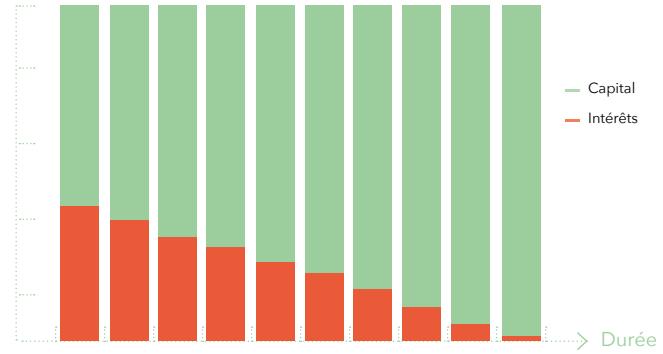
Les subventions sont rarement perçues l'année des travaux (i.e., l'année des dépenses à engager). La collectivité doit donc déterminer le montant que celle-ci souhaite emprunter, en fonction des subventions qu'elle est certaine de recevoir ou non (et à quelle échéance), et de sa trésorerie actuelle.

Différents modes de financement existent.

## Financement classique

Une collectivité emprunte pour n ans à un taux de x %. Elle paie donc des annuités fixes tous les ans (capital + intérêts). Le montant des intérêts à payer tous les ans est de x % du capital restant à rembourser. Ainsi, les premières années le montant des intérêts va être très important (et le remboursement du capital, plus faible), et cette tendance va s'inverser au cours du temps.

Pour rappel, le remboursement du capital est comptabilisé comme une dépense d'investissement, et les intérêts sont comptabilisés comme une charge de fonctionnement.



Remboursement annuel d'un prêt : parts du capital et des intérêts. Source : [lafinancepourtous.com](http://lafinancepourtous.com)

## Variantes

Certaines collectivités peuvent opter pour des variantes :

- emprunter en plusieurs fois (par exemple, emprunter 500 k€ en année n, puis 500 k€ en année n+2). L'avantage étant que les subventions perçues entre-temps peuvent compenser les dépenses engagées, le paiement des travaux s'étalant lui aussi sur plusieurs années ;
- le remboursement anticipé d'un prêt (remboursement d'une partie du capital en anticipé) est rare, dans la mesure où il peut générer d'importants frais bancaires.

## Focus sur les prêts relais « in fine »

Le prêt relais est souvent utilisé pour préfinancer des subventions ou la FCTVA. Il s'agit d'un crédit dans lequel le capital est dû en totalité avec la dernière échéance. Le remboursement du capital intervient donc en une seule fois. On parle d'un amortissement *in fine*. Lors des échéances précédentes, la collectivité emprunteuse paie uniquement des intérêts (qui sont donc du même montant tous les ans).

Ce type de montage permet de limiter l'impact de l'emprunt sur la section d'investissement sur les premières années, et permet de ne pas cumuler la même année les dépenses d'autofinancement pour les travaux et le remboursement du capital de la dette. Il peut être réalisé sur des périodes courtes (1 à 3 ans par exemple). Les graphiques sur la page suivante illustrent l'impact sur le budget de fonctionnement d'un emprunt de 500 000 €, utilisé pour financer en année 1 des dépenses de 700 000 €, avec perception de 500 000 € de subventions en année 3.

Le premier graphe illustre le fonctionnement d'un prêt classique (sur 4 ans, taux 3 %). L'impact cumulé sur le compte d'investissement est particulièrement important sur les premières années (- 320 k€ en année 1, - 443 k€ en année 2), puisque la commune doit rembourser un emprunt avant d'avoir reçu la subvention (elle doit donc « sortir » de l'argent de sa trésorerie).

Le second graphe illustre le fonctionnement d'un prêt relais (sur 4 ans). L'impact cumulé sur le compte d'investissement est limité (maximum de - 200 k€), puisque l'emprunt n'est remboursé qu'une fois la subvention perçue.

Dans les deux cas, une fois l'emprunt remboursé l'opération a un impact de - 200k€ le budget d'investissement (montant des travaux - montant des subventions).

Souvent, les communes cumulent un prêt relais (pour les subventions / FCTVA) et un prêt classique à longue échéance (pour le reste à charge).

## Focus sur l'intrating

La Banque des Territoires propose un dispositif intracting pour des travaux de performance énergétique qui génèrent des économies d'énergie avec un temps de retour court, inférieur à 13 ans.

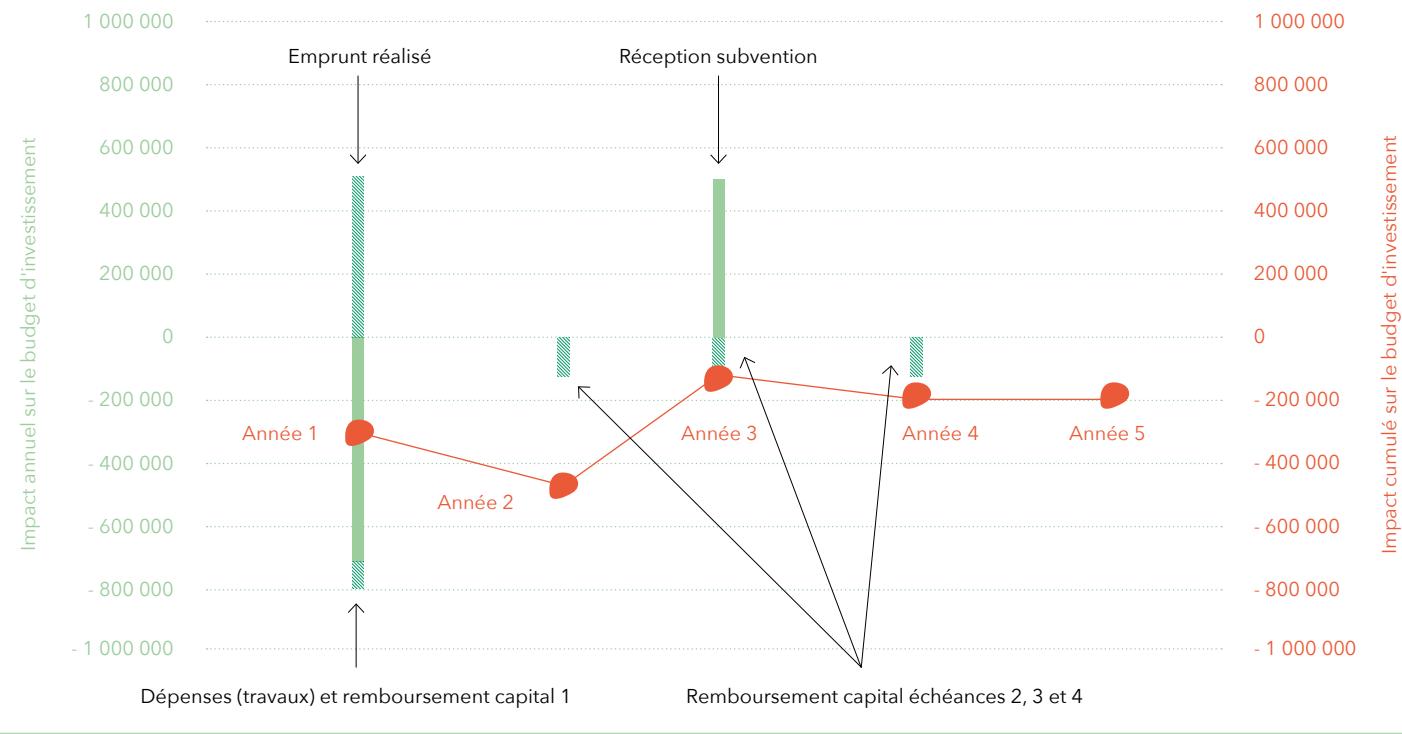
 [d'infos sur la Banque des Territoires](#)

## Points d'attention spécifiques

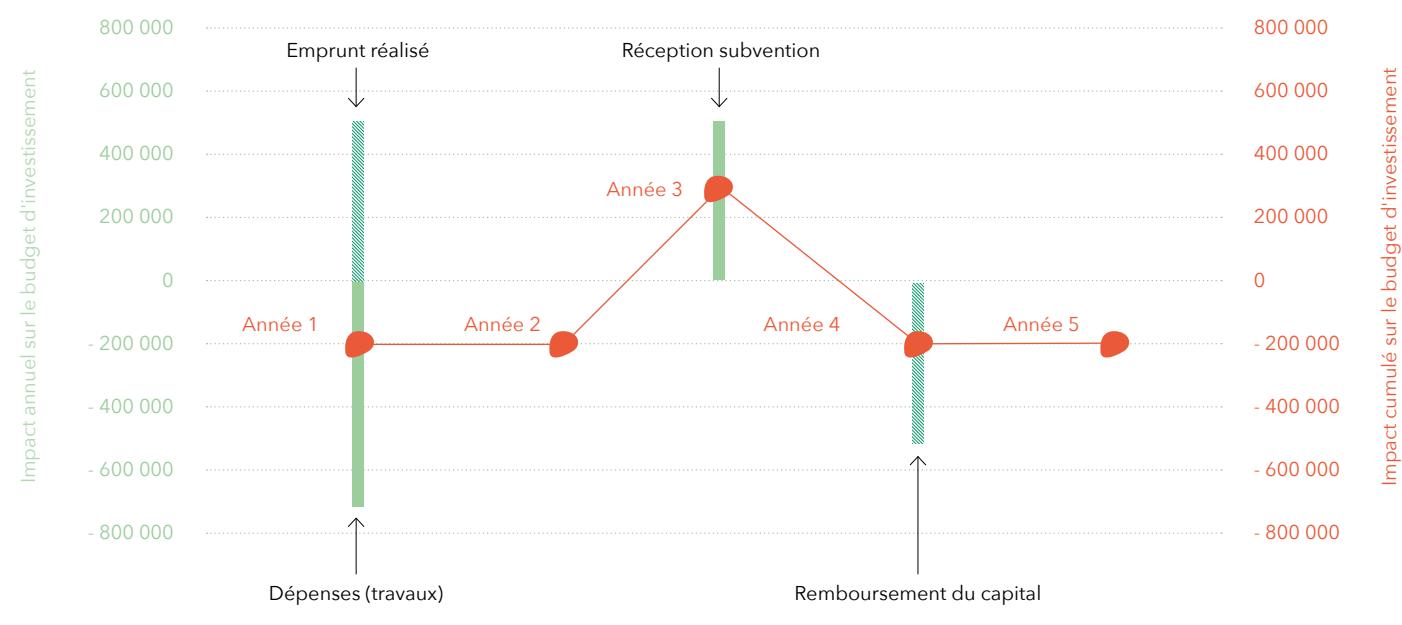
Plus les taux d'emprunt sont faibles, plus les communes vont souhaiter emprunter un montant important, et utiliser les subventions du projet pour financer d'autres travaux.

Avec des taux d'intérêt élevés, les communes vont davantage souhaiter emprunter un minimum d'argent, le coût du prêt étant plus important (et mobiliser l'autofinancement, ou faire des montages limitant le montant emprunté).

*Exemple de fonctionnement d'un prêt classique*



*Exemple de fonctionnement d'un prêt relais*



# 02

Impact d'un projet  
de rénovation

---

**L'impact d'un projet sur les finances d'une commune ne peut pas se mesurer à l'aide d'un seul indicateur, mais d'un faisceau d'indicateurs qui permettent d'apprécier différents paramètres.**

**Ce paragraphe détaille quelques analyses qui permettent de comprendre l'impact des projets sur les finances communales.**

# 02

## Impact d'un projet de rénovation

### Analyse en coût global

L'analyse en coût global, sur une durée longue, permet de prendre en compte :

- les subventions, qui peuvent être plus importantes pour un projet ambitieux et qui représentent une ressource pour la commune ;
- le coût du projet, financé par de l'autofinancement et des emprunts ;
- les intérêts d'emprunts ;
- le coût de l'énergie, qui augmente au fil des ans ;
- le coût de la maintenance.

Il s'agit d'une méthode relativement classique pour représenter des comparaisons de scénarios de travaux.

Tableau emploi / ressources – Scénario 1 : travaux réels, scénario 2 : menuiseries, scénario 3 : TRI court

Coût de travaux de rénovation « non énergétiques »	1 041 060 €	- €	- €
Coût de travaux de rénovation « énergétiques »	1 258 280 €	228 160 €	34 905 €
Études de MOE	114 967 €	11 408 €	1 745,25 €
Total emplois	2 414 307 €	239 568 €	36 650,25 €
Autofinancement	300 000 €	192 269,27 €	29 638,14 €
Tirage d'emprunt	2 114 307 €	47 298,73 €	7 012,11 €
Dont prêt 1	1 636 042,92 €	47 298,73 €	7 012,11 €
Dont prêt 2	478 264,08 €	- €	- €
Total ressources	2 414 307 €	239 568 €	36 650,25 €

Tableau coût global du projet (sur 20 ans) – Scénario 1 : travaux réels, scénario 2 : menuiseries, scénario 3 : TRI court

Subventions + FCTVA	1 636 043 €	47 299 €	7 012 €
Fonds propres	300 000 €	192 269 €	26 638 €
Capital prêt long terme	478 264 €	- €	- €
Capital prêt court terme	1 636 043 €	47 299 €	7 012 €
Intérêts prêts	87 158 €	712 €	106 €
Énergie	410 348 €	733 497 €	660 510 €
Maintenance	36 706 €	24 471 €	24 471 €
Total coût global sur 20 ans	1 312 475 €	950 949 €	714 724 €
Capital restant à rembourser après 20 ans	0 €	0 €	0 €

## Exemple

On souhaite comparer les coûts globaux, sur 20 ans, de trois projets pour un même bâtiment.

- scénario 1 : rénovation globale, projet de 2,4 M€ ; le projet est financé par 300 k€ d'autofinancement, et deux emprunts (dont un emprunt relais de 1,6 M€ qui correspond au montant des subventions et du FCTVA) ;
- scénario 2 : projet moins ambitieux de 240 k€ ;
- scénario 3 : projet avec uniquement des actions en TRI court, à 37 k€.

Dans l'exemple ci-dessus, le projet de 2,4 M€ (scénario 1) est financé par deux emprunts et des fonds propres.

La subvention élevée pour un projet de rénovation global (scénario 1), ainsi que de meilleures économies d'énergie, permettent de réduire considérablement l'écart en coût global entre un scénario ambitieux et des scénarios moins ambitieux. Le projet de rénovation complète coûte à l'investissement plus de 2 millions d'euros de plus que les autres projets ; en revanche, en coût global sur 20 ans, l'écart se réduit à 360 k€.

L'analyse en coût global permet donc de mettre en valeur des projets ambitieux pour les collectivités (à fortes économies d'énergie et forts taux de subvention).

# Impact sur la section de fonctionnement

L'impact d'un projet de rénovation sur la section de fonctionnement de la commune comprend les éléments suivants :

- une économie due aux économies d'énergie (impact positif sur la section de fonctionnement) ;
- une dépense due aux surcoûts d'intérêts liés à l'emprunt (impact négatif sur la section de fonctionnement) ;
- le cas échéant, l'impact des amortissements de travaux (impact négatif) et des subventions (impact positif).

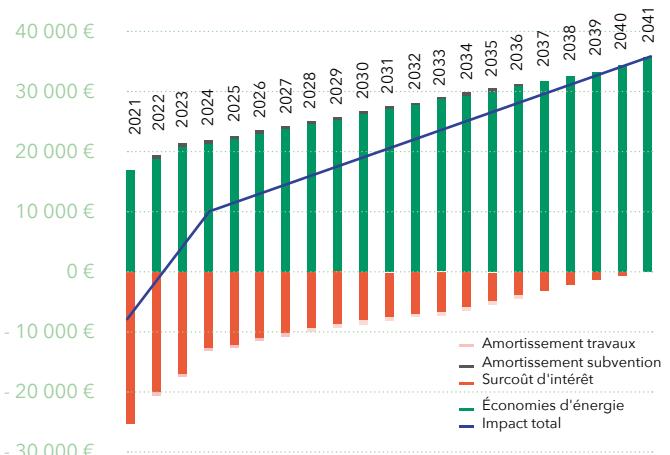
Le remboursement du capital n'est pas pris en compte dans la section de fonctionnement.

L'analyse de l'impact sur les comptes de fonctionnement permet à une commune d'avoir de la visibilité sur sa trésorerie.

Ce type d'indicateur permet aussi de mettre en valeur une « bonne » gestion des comptes de la commune, en montrant les économies générées par rapport à un scénario « laissez-faire ».



Figure 4 : Impact d'un projet de rénovation sur la section de fonctionnement



Impact du projet scénario 1 sur la section de fonctionnement

## Exemple

Il est possible de présenter à la commune l'impact d'un projet sur son budget de fonctionnement, en prenant en compte :

- les intérêts des emprunts, qui vont décroître au fil des remboursements ;
- les économies d'énergie, qui vont croître au fil du temps, si on prend des hypothèses de hausse du coût de l'énergie ;
- d'éventuels amortissements de travaux et de subventions.

Sur le graphique ci-dessus, le projet modélisé a un impact positif sur le compte de fonctionnement de la commune dès 2023.

Ce type de graphique permet aussi de mettre en valeur le coût de l'inaction, et son évolution dans le temps (il suffit de réaliser le même type de calculs sans travaux et sans économies d'énergie).

## Impact sur la section d'investissement

L'impact d'un projet de rénovation sur la section d'investissement est le suivant :

- l'année où les travaux sont facturés, une dépense d'équipement (du montant des travaux) ;
- l'année où le prêt est contracté, une recette du montant de l'emprunt ;
- l'année où une subvention est perçue, une recette correspondant au montant de la subvention ;
- les années où l'emprunt est remboursé, des dépenses correspondant au remboursement du capital de l'emprunt.

Sur la durée de l'emprunt, le remboursement total du capital est égal à la valeur initiale de l'emprunt.

Par exemple, si une commune emprunte 200 k€ :

- sa section d'investissement augmente de 200 k€ en année 0 ;
- tous les ans pendant X ans, elle rembourse du capital. Au bout de X ans, elle aura remboursé 200 k€.

## Impact sur l'épargne nette et soutenabilité du projet

L'épargne nette de la commune est modifiée :

- par les économies de consommation d'énergie, qui ont tendance à améliorer cette épargne ;
- par le remboursement des éventuels prêts, qui vont dégrader l'épargne (remboursement du capital + intérêts à payer).

Il est intéressant d'analyser l'impact, sur plusieurs années, du projet de rénovation sur l'épargne nette de la commune.

## Exemple

Si une commune a une épargne nette faible et que le remboursement de l'emprunt pèse trop lourd dans son budget, et grève trop fortement son épargne, il peut être pertinent de rallonger la durée de l'emprunt (tout en gardant une cohérence avec la durée de vie de l'équipement financé) afin d'alléger le poids annuel de celui-ci, ou d'envisager un projet moins ambitieux.

Si à l'inverse une commune a une épargne conséquente, et que le financement d'un projet n'a que peu d'impact sur son épargne, on peut considérer que la commune « a les moyens » de financer un projet performant. Le projet est soutenable pour la commune.

## Impact sur la capacité de désendettement

Comme évoqué dans le glossaire, la capacité de désendettement est un indicateur suivi de près par les collectivités et les banques.

Pour rappel, la capacité de désendettement de la commune est calculée de la manière suivante :

$$\frac{\text{CAPACITÉ DE DÉSENDETTEMENT}}{= \text{ENCOURS DE DETTE}} \\ \text{ÉPARGNE BRUTE}$$

L'encours de dette sera augmenté du montant de l'emprunt de la commune pour son projet.

L'épargne brute est modifiée d'une part par les économies d'énergie liées au projet, et d'autre part par les charges financières induites par un éventuel emprunt.

Il peut être intéressant de calculer la capacité de désendettement « après projet », pour rassurer la commune sur cet indicateur.

# ASPECTS PRATIQUES

## COMMENT CALCULER L'IMPACT D'UN PROJET SUR L'ÉPARGNE NETTE ?

**ÉPARGNE NETTE APRÈS TRAVAUX**  
= ÉPARGNE NETTE ACTUELLE  
+ ÉCONOMIES D'ÉNERGIE  
- ANNUITÉS ANNUELLES DE L'EMPRUNT

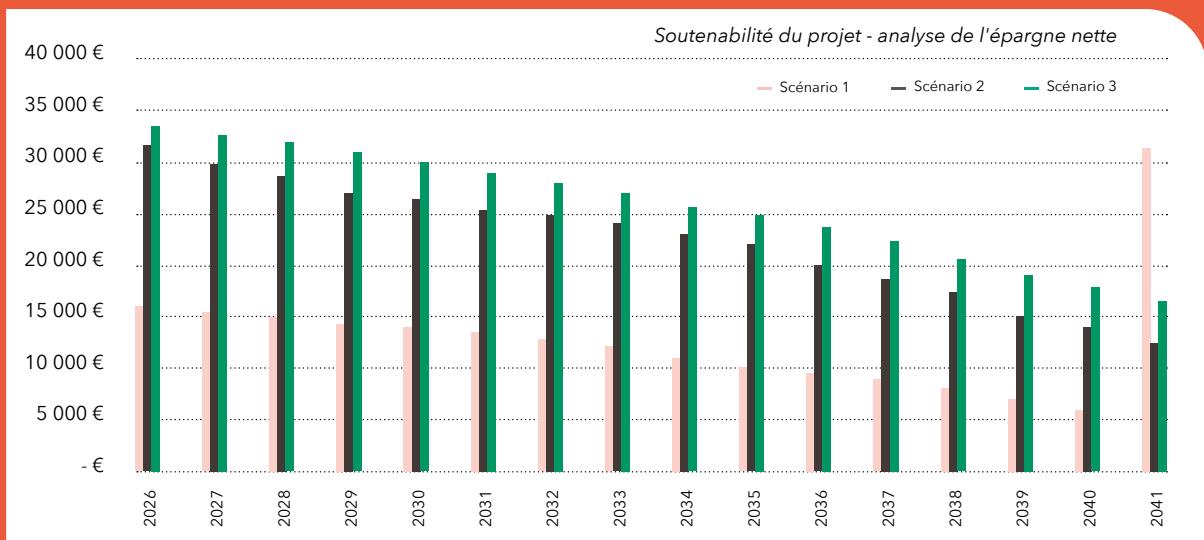
Le calcul de l'épargne nette après travaux, dès la 1<sup>ère</sup> année, permet d'avoir une idée de l'impact du projet sur les finances. Par exemple un projet qui diminuerait de 50 % l'épargne nette de la commune (soit, une réduction de moitié de ses marges de manœuvre pour financer tous les autres projets) aurait peu de chances d'être accepté.

Il est aussi intéressant de regarder l'évolution de l'épargne nette sur plusieurs années (et notamment, après la fin du remboursement de l'emprunt).

Ce calcul permet aussi de **mettre en valeur le coût de l'inaction** ; on peut en effet mettre en parallèle l'évolution de l'épargne nette avec ou sans travaux (sans travaux, il suffit de prendre en compte une augmentation du coût des énergies).

Sur le graphe ci-dessous par exemple, qui analyse l'impact de 3 projets de rénovation (1 étant le plus ambitieux) sur une commune à faible épargne, on peut faire les remarques suivantes :

- le scénario 1 réduit très fortement les marges de manœuvre de la commune sur plusieurs années. Bien qu'il finisse par être le scénario le plus intéressant, le poids de l'investissement pèse lourd dans les finances de la commune (épargne nette de 16 000 € en 2026). L'épargne nette de la commune remonte pour le scénario 1 en 2041 lorsque la commune termine le remboursement de son emprunt. (Ce n'est pas le cas pour les scénarios 2 et 3, la commune n'ayant pas réalisé d'emprunt) ;
- des travaux sont indispensables pour maintenir l'épargne nette de la commune ;
- le scénario 3 permet de maintenir une épargne nette correcte.



## COMMENT CALCULER L'IMPACT D'UN PROJET SUR LA CAPACITÉ DE DÉSENDETTEMENT ?

Comme vu précédemment, l'épargne brute de la commune ainsi que son encours de dette sont consultables sur internet.

La capacité de désendettement après travaux se calcule de la manière suivante :

**ENCOURS DE DETTE + MONTANT DE LA NOUVELLE DETTE**

**ÉPARGNE BRUTE ACTUELLE + ÉCONOMIES D'ÉNERGIE - INTÉRÊTS ANNUELS DES NOUVEAUX EMPRUNTS**

La capacité de désendettement est minimale la première année, puis s'améliore au cours du temps, à mesure que :

- le montant de la dette diminue au fil des remboursements ;
- les intérêts annuels des emprunts diminuent au cours du temps.

Il n'est donc pas forcément utile de montrer à une commune l'évolution de sa capacité de désendettement dans le temps.

De plus, un certain nombre de facteurs peuvent faire varier cette valeur, qu'il est difficile de prévoir (nouvel emprunt de la commune pour d'autres projets, hausse ou baisse des recettes de la commune, fin du remboursement d'un emprunt précédent etc.).



---

[bapaura.fr](http://bapaura.fr)



Le projet européen BAPAURA a reçu un financement  
du programme de recherche et d'innovation Horizon  
2020 de l'Union Européenne (subvention n°891839)