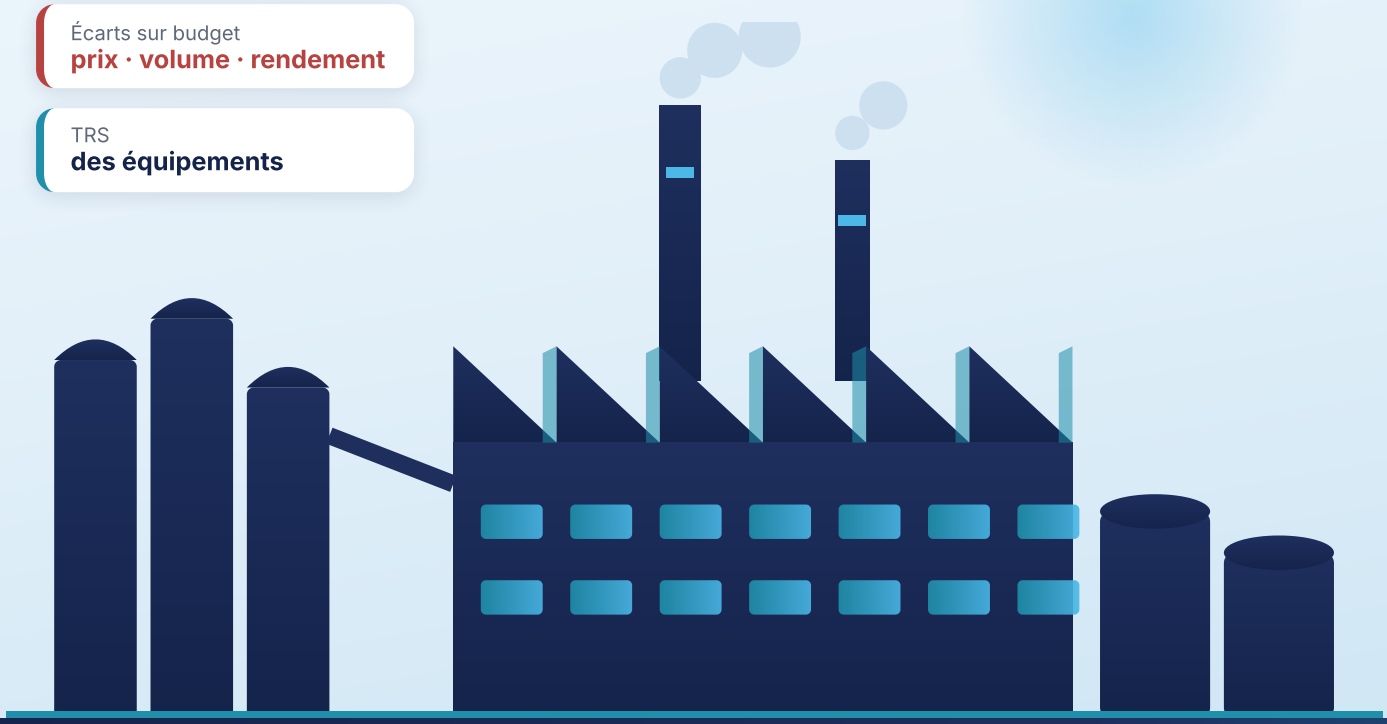
eXacom
Expertise & Auditing Company

GUIDE PRATIQUE · ÉDITION 2026

Coût de revient
par unité produite

Écarts sur budget
prix · volume · rendement

TRS
des équipements



CONTRÔLE DE GESTION INDUSTRIEL

Guide du contrôleur de gestion d'une entité industrielle

Comptabilité analytique, budget, indicateurs, tableau de bord, analyse des écarts et actions correctives : la méthode et les outils pour piloter la performance d'une usine.

CAS PRATIQUE COMPLET
Une cimenterie : budget, tableau de bord, onze écarts expliqués, plan d'actions

Budget · Indicateurs · Tableau de bord · Analyse des écarts · Actions correctives

35, Av de l'UMA, Imm. Florence 1, Bur. A43 - la Soukra 2036 Ariana
Tél : (216-70) 698.845 Fax : (216-71) 690.536
Adresse email : contact@exacomaudit.com
Site internet : www.exacomaudit.com
MF : 1499494 JAM 000 - RC : B0338212017

Membre du:
Antea
Alliance of Independent firms

SOMMAIRE

01 Le métier de contrôleur de gestion 2

02 Comprendre l'économie d'une entité industrielle 4

03 Construire la comptabilité analytique 5

04 Bâtir le budget 7

05 Choisir les bons indicateurs 8

06 Concevoir le tableau de bord 10

07 Analyser les écarts 11

08 Cas pratique : une cimenterie en octobre 13

09 Des écarts aux actions correctives 16

10 Le reporting et le cycle de pilotage 18

✓ Check-list et pièges à éviter 20

AVANT-PROPOS

Un budget ne sert à rien s'il ne déclenche pas d'actions.

Le contrôle de gestion n'est ni un service de saisie ni un producteur de tableaux. C'est la fonction qui transforme les chiffres en leviers d'action : elle mesure, explique, alerte et propose.

Ce guide en donne les outils pour toute entité industrielle : comptabilité analytique, budget, indicateurs, tableau de bord, analyse des écarts et plan d'actions correctives. Un cas pratique complet, celui d'une cimenterie, montre leur mise en œuvre de bout en bout.

01 Le métier de contrôleur de gestion

Le contrôleur de gestion est le copilote de la direction. Sa valeur se mesure à la qualité des décisions qu'il permet, pas au nombre de tableaux qu'il produit.

1 Prévoir
Construire le budget et les reprévisions avec les opérationnels.

2 Mesurer
Produire chaque mois des coûts, des marges et des indicateurs fiables.

3 Expliquer
Analyser les écarts et remonter aux causes physiques et économiques.

4 Alerter
Signaler tôt les dérives, avant qu'elles n'atteignent le résultat.

5 Proposer
Chiffrer des actions correctives et en suivre l'exécution.

Mission	Livrable	Fréquence	Destinataire
Comptabilité analytique	Coûts de revient par atelier, par produit, par client	Mensuelle	Direction générale, direction d'usine
Budget et reprévisions	Budget annuel mensualisé, atterrissage	Annuelle, trimestrielle	Conseil, direction générale
Tableau de bord	Indicateurs clés avec seuils d'alerte	Mensuelle, hebdomadaire pour l'usine	Comité de direction
Analyse des écarts	Passage du résultat budgété au résultat réel	Mensuelle	Comité de gestion
Études ponctuelles	Rentabilité d'un investissement, d'un produit, d'un client ; faire ou faire faire	À la demande	Direction générale
Suivi des actions	Tableau des actions correctives et de leurs gains	Mensuelle	Responsables opérationnels

La posture

- **Indépendant** des opérationnels dans la mesure, **partenaire** dans la recherche de solutions.
- **Rigoureux** sur les données, **pédagogue** dans la restitution.
- **Proactif** : il alerte avant la clôture, il n'attend pas qu'on l'interroge.

Ses interlocuteurs

- **Production et maintenance** : quantités, consommations, arrêts.
- **Achats et logistique** : prix, stocks, délais.
- **Commercial** : volumes, prix nets, mix, créances.
- **Comptabilité** : clôture, rapprochements, provisions.

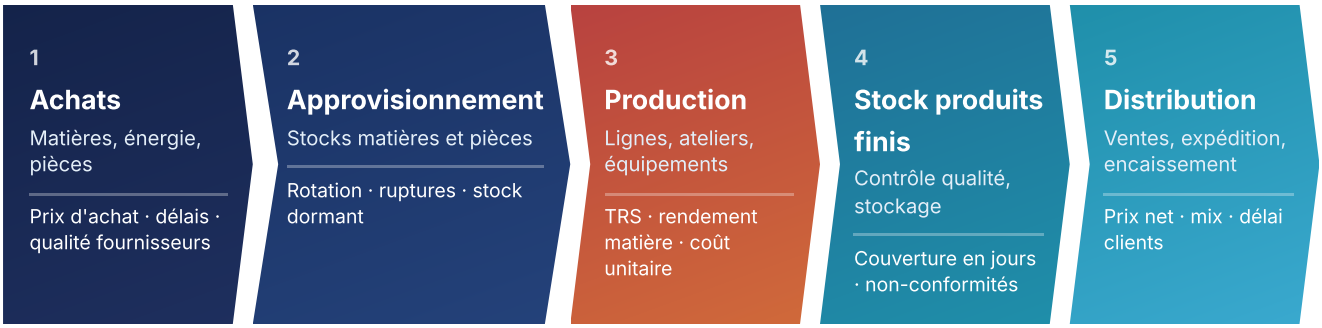
Les outils du contrôleur

- **L'ERP ou le système comptable** : source unique des données, avec un plan analytique structuré.
- **Le tableur** : modèles de budget, de coûts et d'écarts, documentés et verrouillés.
- **Un outil de restitution** (tableur ou logiciel de visualisation) : tableaux de bord alimentés automatiquement.
- **Le référentiel des standards** : nomenclatures, gammes, normes de consommation, mis à jour et datés.

> **LE RÉFLEXE DU CONTRÔLEUR**
>
> *Passez au moins un jour par mois sur le terrain : en atelier, sur les lignes, au magasin, au quai d'expédition. Un écart de consommation se comprend devant la machine, rarement devant un tableur.*

02 Comprendre l'économie d'une entité industrielle

Avant de mesurer, il faut savoir où se crée et où se perd la marge. Dans l'industrie, elle se joue sur la disponibilité des équipements, le rendement des matières, l'énergie et le prix de vente.



Trois profils industriels, trois logiques de coût

Profil	Exemples	Coût dominant	Ce que le contrôleur surveille d'abord
Industrie de process (flux continu, outil lourd)	Ciment, sidérurgie, verre, chimie, papier	Énergie, amortissements, maintenance	Disponibilité des équipements, consommation spécifique d'énergie, absorption des coûts fixes
Industrie de transformation (recettes, lots)	Agroalimentaire, plasturgie, pharmacie, boissons	Matières premières, emballages	Rendement matière, pertes et rebuts, prix d'achat, durée des changements de série
Industrie d'assemblage (main-d'œuvre, nomenclatures)	Câblage, mécanique, textile, électronique	Main-d'œuvre, composants	Productivité horaire, temps standard, taux de rebut, qualité fournisseurs

Les cinq leviers de la marge

- **La disponibilité de l'outil** : chaque heure d'arrêt imprévu coûte la marge de la production perdue et des coûts de redémarrage.
- **Le rendement matière** : un point de perte sur la matière principale pèse souvent plus qu'une hausse de salaire.
- **L'énergie** : consommation spécifique par unité produite et prix d'achat.
- **Les achats** : prix, conditions, qualité qui évite les rebuts.

TAUX DE RENDEMENT SYNTHÉTIQUE (TRS)

Disponibilité × Performance × Qualité

Disponibilité = temps de marche / temps d'ouverture ; performance = cadence réelle / cadence nominale ; qualité = pièces bonnes / pièces produites. Un TRS de 60 % signifie que 40 % de la capacité payée est perdue.

- **Le prix net et le mix** : remises, produits et clients les plus contributifs.

RENDEMENT MATIÈRE

Quantité de produit bon ÷ Quantité de matière consommée

Comparé à la nomenclature ou à la recette standard.

Dans le cas pratique : la cimenterie

Industrie de process typique : le combustible et l'électricité représentent l'essentiel du coût variable, le four est l'équipement critique, et le **facteur clinker** (part du clinker, composant le plus cher, dans le ciment) joue le rôle du rendement matière. Le taux de marche du four est l'indicateur de disponibilité.

03 Construire la comptabilité analytique

La comptabilité analytique répond à une question simple : combien coûte une unité produite, à chaque étape, et pourquoi ce coût varie.

Choisir la méthode de calcul des coûts

Méthode	Principe	Usage recommandé
Coût complet (sections homogènes)	Toutes les charges sont réparties sur les produits via des centres d'analyse et des unités d'œuvre	Prix de revient, valorisation des stocks, rentabilité par produit
Coût variable (direct costing)	Seules les charges variables sont affectées ; les fixes restent en bloc	Point mort, décisions à court terme, budget flexible
Coût standard	Coût préétabli par unité : quantités standard × prix standard	Analyse des écarts, pilotage mensuel de la production
Coût par activités (ABC)	Les charges indirectes suivent les activités qui les consomment	Gammes larges, petites séries, coûts de structure importants

En pratique, une usine combine souvent le **coût complet** pour la valorisation et la rentabilité, et le **coût standard en variable** pour le pilotage mensuel. C'est la combinaison retenue dans le cas pratique.

Le découpage en sections

Type de section	Sections type d'une usine	Unités d'œuvre usuelles	Exemple dans le cas
Principales (production)	Préparation · Fabrication · Conditionnement · Expédition	Heure machine · unité produite · tonne · lot	Cru · cuisson · broyage · expédition (tonne)

Type de section	Sections type d'une usine	Unités d'œuvre usuelles	Exemple dans le cas
Auxiliaires (soutien)	Maintenance · Énergie et utilités · Qualité · Logistique interne	Heure d'intervention · kWh · analyse · palette	Maintenance · énergie · laboratoire
Structure	Direction · Administration · Commercial	Coût de production ou valeur ajoutée	Frais généraux

La cascade des coûts

Coût d'achat	Prix d'achat + frais d'approvisionnement (transport, douane, réception)
Coût des intermédiaires	Matières consommées + charges des sections de préparation
Coût de production	Intermédiaires + fabrication + énergie + part des auxiliaires
Coût de revient	Coût de production des produits vendus + distribution + part des frais de structure

Séparer le variable du fixe

Le **coût variable** suit les quantités produites (matières, énergie de process, emballages, sous-traitance) ; le **coût fixe** suit le temps (personnel permanent, maintenance programmée, amortissements, frais généraux). Cette séparation est indispensable pour calculer le point mort, construire un budget flexible et analyser les écarts.

POINT MORT (EN UNITÉS)

Charges fixes ÷ Marge sur coût variable unitaire

Plus l'outil est lourd, plus les charges fixes pèsent : le point mort est élevé et chaque unité vendue au-delà contribue fortement au résultat. Une baisse de volume y fait donc beaucoup de dégâts.

Règles de fiabilité

- **Rapprocher chaque mois** la comptabilité analytique de la comptabilité générale : l'écart doit être nul ou expliqué.
- **Mesurer les quantités physiques** (pesées, compteurs, inventaires tournants des matières et des produits) avant de valoriser.
- **Tenir à jour les nomenclatures et les gammes** : un standard faux produit des écarts faux.
- **Stabiliser les clés de répartition** : les changer en cours d'année rend les comparaisons impossibles.

04 Bâtir le budget

Le budget est la traduction chiffrée du plan d'action de l'année. Il se construit avec les opérationnels, à partir des quantités physiques, puis se valorise.

1. **Ventes** volumes, prix, mix
2. **Production** quantités, stocks
3. **Consommations** matières, énergie
4. **Charges fixes** personnel, maintenance
5. **Investissements** et amortissements
6. **Trésorerie** et financement

Le calendrier budgétaire

Période	Étape	Acteurs
Septembre	Lettre de cadrage : objectifs, hypothèses macro (change, énergie, salaires)	Direction générale, contrôle de gestion
Octobre	Budgets des ventes et de production ; programme d'arrêts de maintenance	Commercial, production, maintenance
Novembre	Budgets de charges, d'investissements ; consolidation et premières arbitrages	Toutes directions, contrôle de gestion
Décembre	Budget de trésorerie, validation par la direction, approbation par le conseil	Direction générale, finance, conseil

Les hypothèses clés et leur source

Hypothèse	Source	Exemple dans le cas
Volumes de ventes par produit et par mois	Direction commerciale, historique, marché	180 000 t en octobre
Prix net de vente	Politique tarifaire, remises, mix	165 DT / t
Disponibilité des équipements critiques	Programme d'arrêts de maintenance	Taux de marche du four de 92 %
Normes de consommation matière	Nomenclatures, recettes, historique	Facteur clinker de 0,78
Normes de consommation d'énergie	Performance des équipements, historique	820 kcal / kg ; 105 kWh / t
Prix des matières et de l'énergie	Contrats, cours internationaux, change	Petcoke 520 DT / t ; 0,290 DT / kWh

Hypothèse	Source	Exemple dans le cas
Effectifs et masse salariale	Organigramme cible, accords salariaux	3 100 KDT par mois

Mensualiser, pas diviser par douze

Le budget mensuel doit refléter la **saisonnalité** des ventes, les **jours ouvrés**, les **congés** et le **calendrier des arrêts** programmés. Un budget divisé par douze produit des écarts artificiels qui masquent les vrais.

Budget flexible

Pour juger les coûts, on compare le réel au **budget recalculé au volume réel** : les coûts variables sont ajustés, les coûts fixes restent au budget. On isole ainsi l'effet volume des écarts de performance.

> **LE RÉFLEXE DU CONTRÔLEUR**
>
> *Un budget construit par le contrôleur seul est un budget que personne ne défendra. Faites signer à chaque responsable ses propres hypothèses physiques : ce sont elles que vous analyserez chaque mois.*

05 Choisir les bons indicateurs

Un bon indicateur est mesurable, piloté par un responsable identifié, et relié à un levier d'action. Le reste est du décor.

Indicateur	Calcul	Fréquence	Responsable	Équivalent dans le cas
PRODUCTION ET PERFORMANCE INDUSTRIELLE				
TRS des équipements critiques	Disponibilité × performance × qualité	Journalière	Production	Taux de marche du four
Production par rapport au plan	Quantités produites / quantités planifiées	Journalière	Production	Tonnes de clinker et de ciment
Arrêts imprévus	Nombre et durée des arrêts non programmés	Hebdomadaire	Maintenance	Jours d'arrêt du four
Rendement matière	Produit bon / matière consommée, ou consommation / norme	Journalière	Production, qualité	Facteur clinker
Taux de rebut et de retouche	Quantités non conformes / quantités produites	Journalière	Qualité	Ciment déclassé

Indicateur	Calcul	Fréquence	Responsable	Équivalent dans le cas
ÉNERGIE ET COÛTS				
Consommation spécifique d'énergie	Énergie consommée / unité produite	Hebdomadaire	Production, utilités	kcal / kg clinker ; kWh / t
Coût de production unitaire	Coût de production / unités produites	Mensuelle	Contrôle de gestion	Coût à la tonne de ciment
Coût cash unitaire	Coûts hors amortissements / unités vendues	Mensuelle	Contrôle de gestion	Coût cash à la tonne
Coût de maintenance	Maintenance / valeur de remplacement ou / unité	Mensuelle	Maintenance	Maintenance à la tonne
COMMERCIAL ET FINANCIER				
Prix net moyen et mix	CA net de remises / unités vendues	Mensuelle	Commercial	Prix net à la tonne
Marge sur coût variable	(CA − coûts variables) / CA	Mensuelle	Direction générale	47,9 % au budget
EBITDA unitaire	(CA − coûts cash) / unités vendues	Mensuelle	Direction générale	EBITDA à la tonne
Délai clients	Créances TTC / CA TTC × 360	Mensuelle	Recouvrement	Identique
Couverture des stocks	Stock / consommation ou ventes journalières	Hebdomadaire	Logistique	Jours de stock de clinker
SÉCURITÉ, QUALITÉ, ENVIRONNEMENT				
Taux de fréquence des accidents	Accidents avec arrêt × 1 000 000 / heures travaillées	Mensuelle	HSE	Identique
Réclamations clients	Nombre de réclamations / livraisons	Mensuelle	Qualité	Identique

Les cibles se fixent à partir du **budget et de l'historique de l'usine**, complétés par les références du secteur. Dans le cas pratique, les ordres de grandeur usuels pour un four en voie sèche sont d'environ **750 à 850 kcal / kg de clinker** et **90 à 120 kWh / t de ciment**, selon l'équipement.

Le test des trois questions

- **Qui** agit sur cet indicateur ? S'il n'y a pas de responsable, l'indicateur ne sera pas piloté.
- **Que fait-on** s'il passe au rouge ? S'il n'existe pas d'action, c'est une information, pas un indicateur de pilotage.
- **Quand** le sait-on ? Un indicateur connu un mois trop tard ne sert qu'à constater.

06 Concevoir le tableau de bord

Le tableau de bord tient sur une page. Il dit en trente secondes ce qui va, ce qui ne va pas, et ce qui est fait.

Les règles de conception

- **Sept à dix indicateurs** par niveau de responsabilité, pas plus.
- Chaque indicateur affiche **réel, budget, écart et tendance**.
- Un **code couleur** fondé sur des seuils écrits à l'avance.
- Les **indicateurs physiques** (quantités, heures, kWh) avant les indicateurs financiers : ils sont disponibles plus tôt.
- Un **commentaire** par indicateur en alerte : cause et action.
- Le même format chaque mois, pour que l'œil compare sans effort.

Les trois niveaux

Niveau	Contenu	Rythme
Direction générale	Volumes, prix, marge, EBITDA, trésorerie, sécurité	Mensuel
Direction d'usine	TRS, rendement matière, énergie, coûts unitaires, arrêts	Hebdomadaire
Ateliers et lignes	Production, arrêts, rebuts, consommations	Journalier

Les seuils du code couleur

Statut	Règle type
Conforme	Écart favorable, ou défavorable inférieur à 1 %
Vigilance	Écart défavorable entre 1 % et 3 %
Alerte	Écart défavorable supérieur à 3 % : commentaire et action obligatoires

Modèle appliqué au cas pratique : tableau de bord de direction, octobre N

CIMENTERIE CIMSUD

Tableau de bord mensuel · Octobre N · Société fictive

168 kt	171 DT/t	35,3 DT/t	84 %
ventes de ciment · budget 180 kt	prix net · budget 165	EBITDA à la tonne · budget 46,8	taux de marche four · budget 92 %

Indicateur	Budget	Réel	Écart	Statut
Ventes de ciment (t)	180 000	168 000	− 6,7 %	Alerte
Prix net moyen (DT / t)	165,0	171,0	+ 3,6 %	Conforme
Taux de marche du four	92 %	84 %	− 8 points	Alerte
Consommation calorifique (kcal / kg clk)	820	860	+ 4,9 %	Alerte
Facteur clinker	0,78	0,80	+ 2,6 %	Vigilance
Consommation électrique (kWh / t)	105	112	+ 6,7 %	Alerte
Coût cash à la tonne (DT)	118,2	135,7	+ 14,8 %	Alerte
Résultat opérationnel du mois (KDT)	6 016	3 526	− 41,4 %	Alerte

07 Analyser les écarts

Un écart n'est pas une faute : c'est une information. L'analyse consiste à le décomposer jusqu'à trouver la cause physique et le responsable du levier.

Convention de signe

Écart = **Réel − Budget**. Pour un produit, un écart positif est **favorable** ; pour une charge, un écart positif est **défavorable**. Chaque écart est qualifié F ou D pour éviter toute ambiguïté.

Les écarts sur chiffre d'affaires

ÉCART SUR PRIX

(Prix réel – Prix budget) × Quantités réelles

Effet de la politique tarifaire et des remises.

ÉCART SUR VOLUME

(Quantités réelles – Quantités budget) × Marge unitaire budget

Effet de l'activité sur la marge, mesuré au coût standard.

ÉCART SUR MIX

Effet de la composition des ventes (vrac, sacs, types de ciment)

À isoler dès qu'il y a plusieurs produits.

Les écarts sur coûts variables

ÉCART SUR PRIX

(Prix réel – Prix budget) × Quantité réelle consommée

Responsable : achats.

ÉCART SUR RENDEMENT

(Consommation réelle – Consommation standard) × Prix budget

Responsable : production.

CONSOMMATION STANDARD

Production réelle × Norme unitaire budgétée

C'est le budget flexible.

L'arbre de décomposition d'un coût variable (exemple du cas : le combustible)

Écart total sur combustible
Réel – Budget

Effet volume	Moins de ciment produit	Commercial
Facteur clinker	Plus de clinker par tonne de ciment	Qualité
Consommation calorifique	Plus de kcal par kg de clinker	Production
Prix du combustible	Prix d'achat plus élevé	Achats

Les écarts sur charges fixes et centres de coûts

Écart	Calcul	Lecture
Écart sur budget	Charges réelles – Budget du centre	Dépense-t-on plus que prévu ?
Écart sur activité	Effet du niveau d'activité sur l'imputation des charges fixes (sous-activité)	Le centre a-t-il tourné moins que prévu ?
Écart sur rendement	Unités d'œuvre consommées au-delà du standard × coût standard	Le centre a-t-il été moins productif ?

> **LE SEUIL DE SIGNIFICATIVITÉ**
>
> *Arrêtez l'analyse quand vous avez trouvé un responsable et une action. Décomposer un écart de 0,3 % en six sous-écarts ne sert personne ; expliquer à fond l'écart qui coûte le plus sert tout le monde.*

En pratique, on n'analyse en détail que les écarts dépassant **à la fois** un seuil relatif (par exemple 5 %) et un seuil absolu fixé par l'entreprise (par exemple 50 KDT par mois). Les autres sont simplement suivis.

08 Cas pratique : une cimenterie en octobre

Cimenterie fictive, montants en milliers de dinars (KDT). Le mois d'octobre se clôt avec un résultat opérationnel inférieur de 41 % au budget. Le contrôleur doit l'expliquer et proposer des actions.

Les données du mois

Données physiques	Budget	Réel
Ventes et production de ciment (t)	180 000	168 000
Prix net de vente (DT / t)	165,0	171,0
Facteur clinker	0,78	0,80
Clinker consommé (t)	140 400	134 400
Taux de marche du four	92 %	84 %
Consommation calorifique (kcal / kg)	820	860
PCI du petcoke (kcal / kg)	8 000	8 000
Prix du petcoke (DT / t)	520	560
Électricité (kWh / t de ciment)	105	112
Tarif électrique (DT / kWh)	0,290	0,300
Autres coûts variables (DT / t)	14,0	14,5

Compte de résultat (KDT)	Budget	Réel	Écart
Chiffre d'affaires	29 700	28 728	(972)
Combustible	(7 483)	(8 091)	(608)
Électricité	(5 481)	(5 645)	(164)
Autres coûts variables	(2 520)	(2 436)	84
Marge sur coûts variables	**14 216**	**12 556**	**(1 660)**
Personnel	(3 100)	(3 150)	(50)
Maintenance	(1 800)	(2 600)	(800)
Frais généraux	(900)	(880)	20
Amortissements	(2 400)	(2 400)	0
Résultat opérationnel	**6 016**	**3 526**	**(2 489)**
Taux de marge sur coûts variables	47,9 %	43,7 %	− 4,2 pts

Ce qui s'est passé : un **arrêt imprévu du four de cinq jours** (rupture de réfractaires) ; une **marche forcée** au redémarrage pour rattraper la production ; des **ajouts humides** qui ont obligé à augmenter le clinker pour tenir les

résistances ; une **hausse du prix du petcoke** ; et une **baisse des ventes** liée à l'arrêt, partiellement compensée par une hausse tarifaire.

Étape 1 : l'écart sur chiffre d'affaires et l'effet volume

Calcul	Détail	
Écart sur prix	(171 − 165) × 168 000	**+ 1 008 F**
Écart sur chiffre d'affaires dû au volume	(168 000 − 180 000) × 165	**− 1 980 D**
Effet volume sur la marge	(168 000 − 180 000) × 78,98 DT de marge unitaire budget	**− 948 D**

L'effet volume se mesure **sur la marge**, pas sur le chiffre d'affaires : 12 000 tonnes non vendues font perdre leur marge sur coûts variables (78,98 DT par tonne au budget), pas leur prix de vente.

Étape 2 : l'écart sur combustible, décomposé

Écart	Calcul	
Budget flexible	168 000 t × 0,78 × (820 / 8 000) × 520	**6 984**
Facteur clinker	(134 400 − 131 040) t de clinker × 0,1025 × 520	**− 179 D**
Consommation calorifique	(0,1075 − 0,1025) t de petcoke × 134 400 × 520	**− 349 D**
Prix du petcoke	(560 − 520) × 134 400 × 0,1075	**− 578 D**
Réel	134 400 × 0,1075 × 560	**8 091**

Étape 3 : électricité, autres variables et charges fixes

Écart	Calcul	
Consommation électrique	(112 − 105) kWh × 168 000 × 0,290	**− 341 D**
Tarif électrique	(0,300 − 0,290) × 168 000 × 112	**− 188 D**
Autres coûts variables	(14,5 − 14,0) × 168 000	**− 84 D**
Maintenance	2 600 − 1 800 (réfection des réfractaires)	**− 800 D**
Personnel	3 150 − 3 100 (heures supplémentaires)	**− 50 D**
Frais généraux	880 − 900	**+ 20 F**

Étape 4 : les coûts à la tonne et le point mort

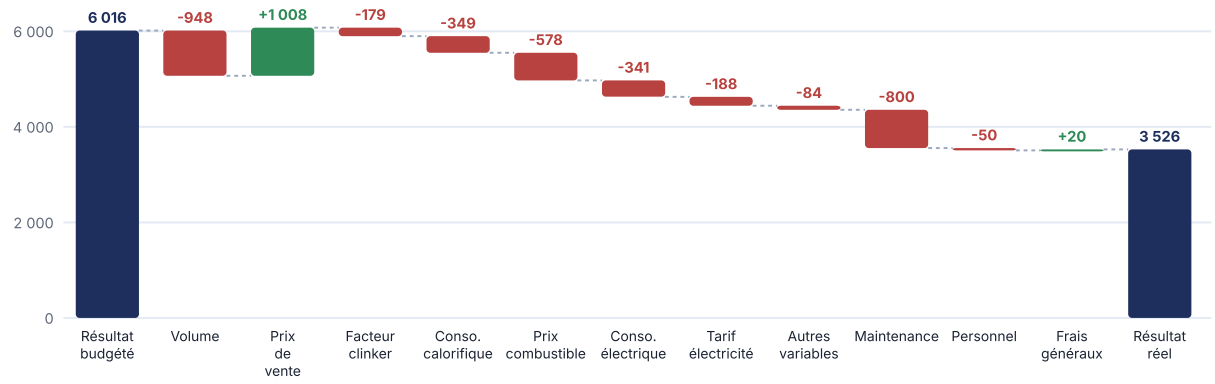
DT par tonne de ciment	Budget	Réel	Écart
Prix net de vente	165,00	171,00	+ 6,00
Combustible	41,57	48,16	+ 6,59
Électricité	30,45	33,60	+ 3,15
Autres coûts variables	14,00	14,50	+ 0,50
Coût variable	**86,02**	**96,26**	**+ 10,24**
Marge sur coût variable	**78,98**	**74,74**	**– 4,24**
Coûts fixes	45,56	53,75	+ 8,19
Coût de revient complet	**131,58**	**150,01**	**+ 18,43**
Résultat par tonne	**33,42**	**20,99**	**– 12,43**

Seuil de rentabilité	Budget	Réel
Charges fixes (KDT)	8 200	9 030
Marge sur coût variable (DT / t)	78,98	74,74
Point mort (t)	**103 829**	**120 819**
Volume vendu (t)	180 000	168 000
Marge de sécurité	**42,3 %**	**28,1 %**

Lecture

La hausse des coûts fixes à la tonne (+ 8,19 DT) a deux origines : **+ 3,25 DT de sous-absorption** (les mêmes charges réparties sur moins de tonnes) et **+ 4,94 DT de dépassement** réel des charges, essentiellement la maintenance. Le point mort a augmenté de **17 000 tonnes** en un mois.

Du résultat budgété au résultat réel : – 2 489 KDT expliqués en onze écarts



Étape 5 : la lecture du contrôleur

Cause racine	Écarts liés	Montant (KDT)	Part
Arrêt imprévu du four (réfractaires)	Volume, maintenance, consommation calorifique, personnel	− 2 147	86 %
Prix de l'énergie	Prix du petcoke, tarif électrique	− 766	31 %
Qualité des ajouts	Facteur clinker	− 179	7 %
Consommation électrique et autres	kWh / t, autres variables	− 425	17 %
Politique tarifaire	Prix de vente	+ 1 008	− 40 %
Frais généraux	—	+ 20	− 1 %
Total		**− 2 489**	**100 %**

Hypothèse retenue : l'effet volume (− 948), la maintenance (− 800), la surconsommation calorifique (− 349) et les heures supplémentaires (− 50) sont attribués à l'arrêt du four, ce qui devra être confirmé avec la production. **Une seule cause explique 86 % de l'écart** : c'est là que se concentrent les actions.

09 Des écarts aux actions correctives

Une analyse d'écart s'achève par des actions : un responsable, une échéance, un gain attendu et un indicateur de suivi.

De l'écart type à l'action type

Écart constaté	Causes fréquentes à vérifier	Actions correctives types
Volume inférieur au budget	Arrêts de production, ruptures matières, perte de clients, marché	Fiabiliser l'outil, sécuriser les approvisionnements, relance commerciale ciblée
Prix de vente inférieur	Remises non autorisées, mix défavorable, pression concurrentielle	Grille de remises et délégations, revue du mix, hausse tarifaire ciblée
Surconsommation de matière	Recette non respectée, pertes, qualité de la matière, réglages	Contrôle à réception, standardisation des réglages, suivi des pertes par poste
Hausse du prix d'achat	Marché, change, dépendance à un fournisseur, urgences	Mise en concurrence, contrats à prix fixé, stock de sécurité, couverture de change
Surconsommation d'énergie	Arrêts et redémarrages, marche à vide, fuites, équipements dégradés	Procédures de démarrage, chasse aux fuites, décalage vers les heures creuses

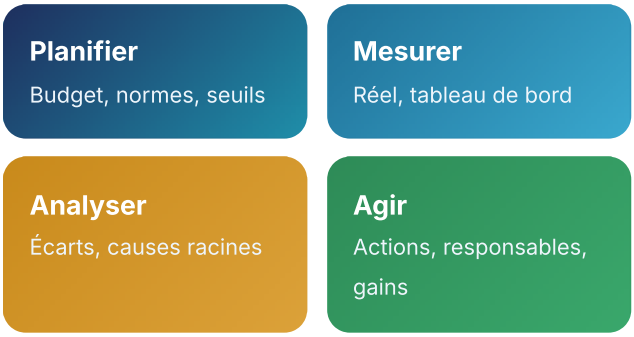
Écart constaté	Causes fréquentes à vérifier	Actions correctives types
Dépassement de maintenance	Pannes imprévues, maintenance curative dominante	Plan de maintenance préventive, suivi des pièces critiques, analyse des pannes
Dépassement de main-d'œuvre	Heures supplémentaires, absentéisme, sous-productivité	Planification des équipes, polyvalence, suivi de la productivité horaire

Le plan d'actions du cas pratique

Action corrective	Responsable	Échéance	Gain mensuel visé (KDT)	Indicateur de suivi
Plan de maintenance préventive du four : inspection des réfractaires par caméra thermique, stock de briques de sécurité	Maintenance	M+1	≈ 800 (arrêt évité)	Arrêts imprévus, taux de marche
Procédure de redémarrage et interdiction de la marche forcée au-delà du nominal	Production	Immédiat	≈ 350	kcal / kg clinker
Stockage couvert et séchage des ajouts ; contrôle d'humidité à réception	Qualité	M+2	≈ 180	Facteur clinker
Achats de petcoke : contrats à prix fixé sur une partie des volumes, mise en concurrence	Achats	M+3	Selon marché	Prix moyen d'achat
Déplacement des broyages vers les heures à tarif réduit ; suivi des kWh par atelier	Électricité	M+1	≈ 150	kWh / t, coût moyen du kWh
Reconstitution du stock de clinker pour couvrir un arrêt de sécurité	Production	M+2	Volume protégé	Jours de stock de clinker

Les gains sont des estimations à confirmer : ils reposent sur un retour aux normes budgétées. Le gain sur l'électricité dépend de la structure tarifaire effectivement souscrite.

La boucle de pilotage



L'atterrissage de fin d'année

Chaque trimestre, le contrôleur révise la prévision de clôture : **réalisé à date + reprévision des mois restants**. Il présente l'écart à l'objectif annuel et les actions qui permettraient de le combler. C'est l'atterrissage, et non le budget initial, qui sert à piloter la fin d'exercice.

Exemple du cas : atterrissage après la clôture d'octobre

Résultat opérationnel (KDT)	Budget	Réel / prévision	Écart
Réalisé janvier à septembre	48 900	49 800	+ 900
Octobre	6 016	3 526	(2 490)
Réalisé à fin octobre	**54 916**	**53 326**	**(1 590)**
Novembre et décembre, reprévision sans actions	11 584	10 900	(684)
Atterrissage sans actions	**66 500**	**64 226**	**(2 274)**
Effet des actions sur novembre et décembre		+ 1 178	
Atterrissage avec actions	**66 500**	**65 404**	**(1 096)**

Données illustratives. La reprévision sans actions intègre le maintien des prix du petcoke et de l'électricité ; l'effet des actions retient le retour à 820 kcal / kg (≈ 700 KDT sur deux mois), le gain électrique (≈ 300 KDT) et le facteur clinker à partir de décembre (≈ 180 KDT). Le message à la direction : **les actions réduisent de moitié l'écart annuel, sans le combler** ; l'écart résiduel relève du prix de l'énergie et appelle une décision commerciale ou d'achat.

> **LE RÉFLEXE DU CONTRÔLEUR**
>
> *Une action sans gain chiffré n'est pas priorisée ; une action sans responsable n'est pas exécutée ; une action sans indicateur n'est jamais close. Le tableau de suivi des actions est aussi important que le tableau de bord lui-même.*

10 Le reporting et le cycle de pilotage

Le reporting arrive vite, dit l'essentiel en première page et se termine par des décisions. Un rapport parfait livré trop tard ne sert à rien.

Le calendrier de clôture mensuelle

J – 2
Pré-clôture : relevés de compteurs, inventaires programmés

J + 1
Inventaires physiques : matières, en-cours, produits finis

J + 3
Flash : volumes, prix, indicateurs physiques

J + 5
Clôture analytique et coûts unitaires

J + 7
Analyse des écarts et rapport de gestion

J + 8
Comité de gestion : décisions et actions

La structure du rapport mensuel

1. **Synthèse** : trois messages et les décisions demandées.
2. Tableau de bord avec codes couleur.
3. Passage du résultat budgété au résultat réel.
4. Analyse des écarts significatifs : cause, responsable, action.
5. Suivi des actions du mois précédent.
6. Atterrissage de fin d'année.

Exemple de synthèse : le cas pratique

1. Résultat opérationnel de **3 526 KDT**, inférieur de **41 %** au budget.
2. **86 %** de l'écart provient de l'arrêt imprévu du four (5 jours).
3. Décisions demandées : plan de maintenance préventive, procédure de redémarrage, contrats de petcoke à prix fixé.

Rédiger un commentaire d'écart utile

Commentaire à proscrire

« Les coûts de combustible sont en hausse de 608 KDT par rapport au budget en raison de l'augmentation de la consommation et des prix. »

Il décrit le chiffre sans l'expliquer : pas de cause physique, pas de responsable, pas d'action.

Commentaire attendu

« Combustible : − 608 KDT. Prix du petcoke + 40 DT / t (− 578, Achats). Consommation 860 kcal / kg contre 820 à la suite des redémarrages après l'arrêt du four (− 349, Production). Facteur clinker 0,80 contre 0,78, ajouts humides (− 179, Qualité). Effet volume favorable de + 499. **Action** : procédure de redémarrage, retour à 820 kcal attendu en novembre. »

Check-list du contrôleur de gestion

- ☐ Analytique rapprochée de la comptabilité générale
- ☐ Coûts séparés en variables et fixes
- ☐ Hypothèses budgétaires signées par les responsables
- ☐ Indicateurs avec responsable et seuil d'alerte
- ☐ Écarts décomposés jusqu'à la cause physique
- ☐ Écarts qualifiés F ou D
- ☐ Actions avec responsable, échéance et gain
- ☐ Atterrissage révisé chaque trimestre
- ☐ Quantités physiques mesurées avant valorisation
- ☐ Budget mensualisé selon la saisonnalité
- ☐ Budget flexible calculé au volume réel
- ☐ Tableau de bord sur une page
- ☐ Seuil de significativité appliqué
- ☐ Effet volume mesuré sur la marge
- ☐ Suivi des actions du mois précédent
- ☐ Rapport diffusé au plus tard à J + 7

Les pièges du contrôle de gestion

1. **Produire des chiffres sans les expliquer**
   Un tableau sans commentaire laisse la direction faire l'analyse à votre place.
2. **Mesurer l'effet volume sur le chiffre d'affaires**
   La perte réelle est la marge sur les unités non vendues, pas leur prix.
3. **Comparer le réel au budget fixe**
   Sans budget flexible, l'effet volume contamine tous les écarts de coûts.
4. **Ignorer les données physiques**
   Les quantités, les heures et les kWh expliquent les dinars ; l'inverse n'est pas vrai.
5. **Multiplier les indicateurs**
   Quarante indicateurs, c'est zéro priorité.
6. **Livrer trop tard**
   Un écart connu à J + 20 coûte un mois de dérive supplémentaire.
7. **Oublier le suivi des actions**
   Les mêmes écarts reviennent chaque mois, avec les mêmes commentaires.

Mettre en place le contrôle de gestion en 90 jours

Période	Chantier	Livrable
Jours 1 à 30	**Diagnostic** : cartographie des flux physiques, des données disponibles, des outils (ERP, tableurs) et des besoins de la direction	Note de diagnostic et liste des indicateurs prioritaires
Jours 31 à 60	**Fondations** : découpage en sections, unités d'œuvre, séparation variable / fixe, normes de consommation, procédure de clôture	Modèle de coût de revient et calendrier de clôture
Jours 61 à 90	**Pilotage** : premier tableau de bord, budget flexible, première analyse des écarts, tableau de suivi des actions	Premier rapport mensuel présenté en comité

Commencez simple : un tableau de bord fiable de huit indicateurs vaut mieux qu'un système complet qui n'est jamais à jour. On enrichit ensuite, au rythme de la fiabilité des données.

Ce qu'il faut retenir

1. **Le physique explique le financier.** Commencez par les quantités, les heures, les rendements et l'énergie.
2. **Le budget flexible est la référence** pour juger la performance des coûts.
3. **Décomposez jusqu'à la cause**, et arrêtez-vous quand vous tenez un responsable et une action.
4. **Concentrez l'effort** sur l'écart qui coûte le plus : souvent une seule cause en explique l'essentiel.
5. **Pas d'écart sans action**, pas d'action sans gain chiffré ni suivi.

eXacom
Expertise & Auditing Company

Mesurer, expliquer, agir

eXacom audit accompagne les entreprises industrielles et de services dans la mise en place et le renforcement de leur contrôle de gestion, du découpage analytique au pilotage mensuel de la performance.

Comptabilité analytique

Sections, unités d'œuvre, coûts de revient par étape et par produit.

Budget et reprévisions

Processus budgétaire, budget flexible, atterrissage de fin d'année.

Tableaux de bord

Choix des indicateurs, seuils d'alerte, reporting mensuel en J + 7.

Analyse des écarts et performance

Diagnostic des coûts, plans d'actions chiffrés et suivi des gains.

Parlons de votre pilotage

www.exacomaudit.com

Ce guide présente une méthode générale à des fins d'information. Les repères chiffrés sont des ordres de grandeur usuels, à adapter au secteur et à la situation de chaque entreprise. Il ne constitue ni un avis professionnel ni une mission d'audit ou d'assurance. Le cas pratique porte sur une société fictive ; ses données sont illustratives.

35, Av de l'UMA, Imm. Florence 1, Bur. A43 - la Soukra 2036 Ariana
Tél : (216-70) 698.845 Fax : (216-71) 690.536
Adresse email : contact@exacomaudit.com
Site internet : www.exacomaudit.com
MF : 1499494 JAM 000 - RC : B0338212017

Membre du:
Ntea
Alliance of independent firms