
**Activités de service relatives
aux systèmes d'alimentation
en eau potable et aux systèmes
d'assainissement — Lignes directrices
pour le benchmarking des services
publics de l'eau**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)
*Service activities relating to drinking water supply systems and
wastewater systems — Guidelines for benchmarking of water utilities*

[ISO 24523:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8a76816-b907-48be-9d1a-26dc566e23a0/iso-24523-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8a76816-b907-48be-9d1a-26dc566e23a0/iso-24523-2017>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 24523:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8a76816-b907-48be-9d1a-26dc566e23a0/iso-24523-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8a76816-b907-48be-9d1a-26dc566e23a0/iso-24523-2017>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Benchmarking – Objectifs, étapes et caractéristiques	4
4.1 Objectifs.....	4
4.2 Évaluation et amélioration des performances.....	5
4.3 Étapes du benchmarking.....	5
4.4 Exigences relatives aux systèmes d'indicateurs de performance pour les services d'eau potable et d'assainissement.....	10
4.5 Benchmarking à différents niveaux de détail.....	12
5 Notes et recommandations pour les projets de benchmarking	14
5.1 Généralités.....	14
5.2 Comparabilité des objets de benchmarking.....	14
5.3 Notes pour l'organisation de projet, la gestion de projet et la gestion des données.....	15
5.3.1 Organisation de projet.....	15
5.3.2 Gestion de projet du projet global.....	15
5.3.3 Gestion des données.....	15
5.4 Exigences relatives au personnel concerné.....	15
6 Résultats et leur application	16
6.1 Principe de confidentialité.....	16
6.2 Utilisation et présentation des résultats au public.....	16
6.3 Notes pour l'interprétation des résultats.....	16
7 Coûts du projet	17
Annexe A (informative) Liste de contrôle pour la clarification des principes de coopération et de confidentialité dans le traitement des données, des informations et des résultats du projet de benchmarking	18
Annexe B (informative) Exemples de projets de benchmarking volontaires dans le secteur industriel	19
Bibliographie	20

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

(standards.iteh.ai)

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: <http://www.iso.org/iso/fr/foreword.html>.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 224, *Activités de service relatives aux systèmes d'alimentation en eau potable et aux systèmes d'assainissement — Critères de qualité du service et indicateurs de performance*.

Introduction

Le benchmarking est un processus systématique permettant d'identifier, de se familiariser avec et d'adopter des pratiques efficaces venant des partenaires de benchmarking. Il s'agit généralement d'un processus continu ou récurrent. Le benchmarking a pour principal objectif l'amélioration des performances des partenaires de benchmarking.

Le benchmarking est un moyen d'améliorer les processus techniques et économiques. Dans le secteur de l'eau, le principal objectif du benchmarking est l'amélioration des performances, en mettant l'accent en particulier sur la fiabilité, la qualité, le service client, le développement durable et l'efficacité économique. Les responsables chez les partenaires de benchmarking ont ainsi la possibilité de comparer leurs processus avec des processus équivalents plus efficaces au sein du groupe plus large de partenaires de benchmarking. Ils peuvent ensuite en tirer des conclusions sur les opportunités ou les besoins d'amélioration des performances.

Les objectifs potentiels peuvent inclure la communication avec les parties intéressées. Les résultats pertinents d'un projet de benchmarking peuvent également répondre à un besoin d'information des parties intéressées, telles que les acteurs politiques, le public, les organismes de supervision ou les organismes réglementaires. Il faut veiller à ce que toutes les informations contextuelles pertinentes et tous les facteurs d'influence soient décrits de manière exhaustive afin d'éviter que des conclusions erronées ou trompeuses puissent être tirées. Le benchmarking peut donc également favoriser la transparence vers l'extérieur en matière de performance des services. Il faut toutefois garder à l'esprit que le but ultime du benchmarking est de s'assurer que l'exploitation globale du service est aussi efficace, efficiente et économique que possible.

La réussite du benchmarking implique l'engagement et la conviction du management des partenaires de benchmarking. Un savoir-faire en matière de gestion est nécessaire pour interpréter et analyser les résultats de l'évaluation des performances et pour en tirer des conclusions. Le benchmarking est aussi un processus qui peut générer des données confidentielles sur les partenaires de benchmarking. Par conséquent, la bonne volonté des partenaires de benchmarking, l'élaboration d'un code de conduite et la confiance dans l'entité qui organise le benchmarking sont des conditions préalables indispensables à la réussite du benchmarking. La participation au benchmarking est donc souvent basée sur le volontariat. Elle peut toutefois être obligatoire, à la demande par exemple d'une autorité réglementaire.

Le présent document récapitule les critères généralement acceptés pour la réussite du benchmarking dans les services d'eau potable et d'assainissement et il peut être appliqué à tous les niveaux de détail et pour tout objectif d'amélioration spécifique. Ces critères découlent d'expériences communes au cours desquelles le benchmarking a été appliqué en deux étapes: évaluation des performances, puis amélioration des performances (voir la liste d'exemples de projets de benchmarking dans l'[Annexe B](#)).

Le présent document représente une approche internationale ouverte et partagée par le secteur de l'eau, visant à établir les bonnes pratiques de benchmarking dans le secteur de l'eau. Il se base sur les travaux antérieurs publiés conjointement par les associations professionnelles IWA[4][5], AWWA et IWA[6], et DVGW et DWA[7]. Le processus de benchmarking peut être utilisé par tout type de prestataire de services d'eau potable/d'assainissement, y compris par les petites et moyennes entreprises. L'approche adoptée dans le présent document ne privilégie la méthode de benchmarking d'aucune association nationale, réglementaire, commerciale ou professionnelle spécifique. L'approche décrite correspond aux bonnes pratiques généralement acceptées.

L'ISO 24510, l'ISO 24511 et l'ISO 24512 donnent des lignes directrices pour l'évaluation et l'amélioration du service aux usagers et pour le management des services publics de l'eau, mais elles ne présentent pas de procédures d'évaluation et d'amélioration détaillées. Le présent document fournit des lignes directrices sur le benchmarking, qui est une procédure largement répandue qui combine l'évaluation des performances avec des étapes d'amélioration des performances. À ce titre, il complète l'ISO 24510, l'ISO 24511 et l'ISO 24512.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 24523:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8a76816-b907-48be-9d1a-26dc566e23a0/iso-24523-2017>

Activités de service relatives aux systèmes d'alimentation en eau potable et aux systèmes d'assainissement — Lignes directrices pour le benchmarking des services publics de l'eau

1 Domaine d'application

Le présent document donne des lignes directrices sur les bonnes pratiques de benchmarking à l'attention des services d'eau potable et d'assainissement. Il décrit le cadre général et les méthodes associés au benchmarking dans le secteur de l'eau. Ces lignes directrices sont principalement destinées à un benchmarking volontaire. Les objectifs spécifiques établis par les autorités et devant être atteints par les services publics de l'eau ne sont pas couverts par le présent document.

Le présent document s'applique aux services publics de l'eau de toutes tailles, gérés par une entité publique ou privée. Il ne favorise aucun modèle de propriété et de gestion particulier.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 24510 ainsi que les suivants, s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <http://www.iso.org/obp/>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

3.1

indicateur de performance agrégé

indicateur de performance (3.13) de niveau supérieur, qui représente un ou plusieurs niveaux de détail

Note 1 à l'article: Un indicateur de performance très agrégé regroupe les informations au niveau du service public avec un faible niveau de détail (par exemple, coûts d'exploitation de l'alimentation en eau par mètre cube d'eau délivré). Les niveaux d'agrégation moins élevés nécessitent des indicateurs de performance plus détaillés (par exemple, temps passé pour le curage d'un mètre de réseau d'assainissement). Ce terme est également synonyme de *variables* (3.8).

Note 2 à l'article: Le terme «niveau d'agrégation» est un synonyme. Dans ce contexte, le niveau d'agrégation fait référence au statut consolidé d'un indicateur de performance ou d'une variable en ce qui concerne les informations relatives à l'*objet de benchmarking* (3.4).

3.2

valeur de référence

valeur unique représentant une valeur de référence acceptée, issue de comparaisons entre les participants ou de la littérature technique, et servant de guide

Note 1 à l'article: La valeur de référence peut être déterminée en collaboration ou individuellement.

Note 2 à l'article: Suite au *regroupement* (3.6), des groupes de pairs différents peuvent être associés à des valeurs de référence différentes.

3.3 benchmarking

processus systématique permettant d'identifier, de se familiariser avec et d'adopter des pratiques efficaces venant des *partenaires de benchmarking* (3.5)

Note 1 à l'article: Le benchmarking est généralement un processus continu.

Note 2 à l'article: Benchmarking au niveau des processus signifie que l'objet de benchmarking est un processus, par exemple exploitation du réseau d'assainissement, facturation ou achat de matériel.

Note 3 à l'article: Benchmarking au niveau du service public signifie que l'objet de benchmarking est le service public de l'eau et les principales tâches à accomplir, par exemple les services d'eau potable et d'assainissement.

3.4 objet de benchmarking

services publics de l'eau gérés par une entité publique ou privée, secteurs des services publics, fonctions, processus, tâches, services ou autres produits faisant l'objet du *benchmarking* (3.3) et qui, grâce à des interfaces très claires, sont dissociés les uns des autres et par rapport aux objets non étudiés

EXEMPLE Construction du réseau d'assainissement, exploitation du réseau de canalisations.

3.5 partenaire de benchmarking

participant à un projet de *benchmarking* (3.3)

3.6 regroupement

groupement des *objets de benchmarking* (3.4) en fonction de plusieurs types de critères [*informations contextuelles* (3.7) ou *facteurs explicatifs* (3.10)] afin de créer des groupes de pairs plutôt homogènes

EXEMPLE Regroupement par taille du service, volume délivré, population desservie, indice linéaire de consommation du réseau (en m³/km/an).

Note 1 à l'article: Pour des *indicateurs de performance* (3.13) différents, un regroupement différent peut être approprié; suite au regroupement, chaque groupe de pairs peut être associé à des valeurs de référence spécifiques.

Note 2 à l'article: Le résultat du regroupement est une comparaison des indicateurs de performance, moins influencée par les critères de regroupement.

3.7 informations contextuelles

informations sur les caractéristiques et le cadre des services d'eau potable et d'assainissement

Note 1 à l'article: Il existe deux types d'informations contextuelles:

- les informations décrivant des facteurs contextuels purs et les facteurs externes qui échappent à la maîtrise du service public de l'eau (par exemple les caractéristiques démographiques, la topographie, le climat);
- les caractéristiques qui ne peuvent être affectées que par des décisions de management à long terme (par exemple l'âge des infrastructures).

3.8 variable

paramètre technique ou économique servant à décrire les *objets de benchmarking* (3.4) comme base pour le calcul des *indicateurs de performance* (3.13)

EXEMPLE Consommation d'énergie (kWh/an), DCO (kg/an), coûts (\$/an) ou quantité d'eau potable (ou d'eaux usées) traitée (m³/an).

Note 1 à l'article: Pour que les indicateurs de performance soient résilients, les paramètres doivent être clairement définis dans un modèle de données structuré, en tenant compte du niveau de confiance des données (par exemple fiabilité, exactitude).

Note 2 à l'article: Il convient que chaque variable:

- soit adaptée à la définition de l'indicateur de performance ou des *informations contextuelles* (3.7) pour lesquelles elle est utilisée,
- se réfère à la même zone géographique et à la même période ou date de référence que l'indicateur de performance ou les informations contextuelles pour lesquelles elle sera utilisée, et
- soit aussi fiable et exacte que possible pour la prise de décisions faisant appel à elle.

3.9

écart par rapport à la valeur de référence

résultat de la comparaison des *indicateurs de performance* (3.13) correspondant à la différence entre une valeur observée et la valeur de référence appliquée

Note 1 à l'article: Voir la [Figure 1](#).

3.10

facteur explicatif

raison justifiant les écarts des *indicateurs de performance* (3.13) entre différents *partenaires de benchmarking* (3.5)

Note 1 à l'article: Les facteurs explicatifs peuvent être décomposés en composantes modifiables (par exemple la consommation d'énergie) et en composantes non modifiables ou modifiables uniquement à long terme (par exemple la source d'eau). Les composantes non modifiables ou modifiables uniquement à long terme résultent des *informations contextuelles* (3.7) des services publics de l'eau. Les facteurs explicatifs sont indispensables pour l'interprétation des résultats des indicateurs de performance. Ils peuvent découler des informations contextuelles. Dans certaines circonstances, une normalisation est possible et justifiée pour permettre la comparabilité, par exemple normalisation de taux d'amortissement différents.

3.11

potentiel d'amélioration

écart entre un *indicateur de performance* (3.13) et la valeur de référence

Note 1 à l'article: L'écart peut être réduit par des actions d'amélioration.

3.12

catégorie de performance

classification des objectifs généraux des services d'eau potable et d'assainissement

Note 1 à l'article: Les principales catégories sont les suivantes: fiabilité, qualité, service client, développement durable et efficacité économique.

Note 2 à l'article: Les critères d'évaluation peuvent être regroupés par catégories de performance.

3.13

indicateur de performance

paramètre ou valeur découlant de paramètres, qui fournit des informations sur les performances

Note 1 à l'article: Les indicateurs de performance sont généralement exprimés sous forme de rapports entre variables. Ces rapports peuvent être sans dimension (par exemple en %) ou avec dimension (par exemple en \$/m³).

Note 2 à l'article: Les indicateurs de performance sont utilisés pour mesurer l'efficacité et l'efficacité d'un service public de l'eau dans l'atteinte de ses objectifs.

3.14

comparaison des indicateurs de performance

comparaison des valeurs des *indicateurs de performance* (3.13) avec les valeurs du même indicateur pour d'autres services publics, les valeurs antérieures du même indicateur ou la valeur de référence

3.15

système d'indicateurs de performance

compilation contrôlée d'*indicateurs de performance* (3.13) qui sont liés les uns aux autres logiquement ou mathématiquement et qui, ensemble, visent un objectif supérieur commun ou concernent un *objet de benchmarking* (3.4)

3.16

processus

ensemble d'activités corrélées ou interactives qui utilise des éléments d'entrée pour obtenir un résultat prévu

Note 1 à l'article: Dans le *benchmarking* (3.3), les processus organisationnels et techniques et des combinaisons de ces derniers sont pris en compte. Un processus au sens du benchmarking comprend une combinaison entre une tâche et une installation/un objet (par exemple exploitation du réseau d'assainissement, traitement des eaux usées, traitement de l'eau, installation du raccordement domestique, formation du personnel, achat de matériel).

3.17

paramètre de référence

variable (3.8) utilisée au dénominateur d'un *indicateur de performance* (3.13)

Note 1 à l'article: Le paramètre de référence est cohérent avec l'*objet de benchmarking* (3.4) spécifique décrit par l'indicateur de performance spécifique [par exemple la quantité d'eau (d'eaux usées) traitée, la charge d'eau entrante, l'eau entrante ou les habitants raccordés plus l'équivalent-habitant].

Note 2 à l'article: En cas de *benchmarking* (3.3) d'un service d'eau potable ou d'assainissement complet, il convient que le dénominateur représente une dimension du système (par exemple le nombre de branchements au réseau, la longueur totale des conduites d'eau, les coûts annuels). Cela permet des comparaisons dans le temps ou entre systèmes.

ITeC STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

4 Benchmarking – Objectifs, étapes et caractéristiques

ISO 24523:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8a76816-b907-48be-9d1a-26dc566e23a0/iso-24523-2017>

4.1 Objectifs

Les principaux objectifs du benchmarking consistent à déterminer le potentiel d'amélioration et à élaborer et mettre en œuvre des actions réalisables pour améliorer les performances. La comparaison d'unités organisationnelles spécifiques peut être effectuée soit en interne au sein du service public de l'eau, soit en externe avec d'autres services publics de l'eau ou d'autres organisations. Les comparaisons externes peuvent faciliter l'amélioration mutuelle et l'échange de meilleures pratiques. Les objectifs potentiels peuvent inclure la communication avec les parties intéressées (voir également l'Article 5).

Les services de l'eau publics ou privés, les secteurs des services publics, les fonctions, les processus ou les tâches ayant des limites de début et de fin clairement définies (par exemple la construction de nouvelles canalisations, les mesures de maintenance, le remplacement des compteurs des clients, les relevés de compteurs et le calcul de la consommation, le contrôle qualité) peuvent être examinés. Il convient que les objets de benchmarking soient complètement définis en déterminant toutes les variables et les indicateurs de performance nécessaires pour leur comparaison précise entre les partenaires de benchmarking. Le benchmarking s'attache principalement à identifier systématiquement les causes à l'origine des différences existantes. Le benchmarking s'étend au-delà de l'évaluation des performances (voir l'ISO 24510:2007, Article 7). Il étudie l'identification et la mise en œuvre des meilleures pratiques. Les premières informations à ce sujet proviennent de la comparaison des indicateurs de performance, ce qui amène à une analyse des causes (voir la Figure 1).

Dans des domaines non spécifiques à une branche (par exemple logistique, gestion du matériel), les entreprises autres que les services d'eau potable et d'assainissement peuvent également être prises en considération en tant que partenaires de benchmarking.

Les projets de benchmarking peuvent être différenciés en fonction du type d'objet de benchmarking et du niveau de détail, par exemple benchmarking au niveau des processus ou benchmarking au niveau du service public.

4.2 Évaluation et amélioration des performances

Le benchmarking est composé de deux éléments de base consécutifs: l'évaluation des performances et l'amélioration des performances.

Il convient que l'évaluation des performances, en tant que processus, soit menée dans un but clair et précis et se réfère aux objectifs du service public d'eau potable ou d'assainissement (voir l'ISO 24511:2007, 7.1 et l'ISO 24512:2007, 7.1). La réalisation de ces objectifs et le degré de réussite des actions peuvent être mesurés au moyen des indicateurs de performance (par exemple, des indicateurs de performance sont utilisés pour l'évaluation des performances au sein du service public de l'eau et/ou par comparaison avec d'autres partenaires de benchmarking).

Cependant, l'évaluation des performances et les comparaisons des indicateurs de performance sont des composantes élémentaires du benchmarking, qui diffèrent des simples comparaisons d'indicateurs de performance du fait qu'elles incluent des étapes supplémentaires et continues, en particulier «analyse» et «mise en œuvre» (voir le [Tableau 1](#)), qui conduisent à l'amélioration des performances.

L'analyse au niveau du service public et au niveau des processus comprend l'examen des causes des écarts des indicateurs de performance des différents participants d'une part, et des écarts des indicateurs de performance individuels des participants par rapport à la valeur de référence d'autre part, ainsi que la détermination des potentiels d'amélioration et des plans d'action pour ces améliorations (voir la [Figure 1](#)).

L'amélioration des performances dans un projet de benchmarking dépend des décisions et des actions qui sont prises en fonction du contexte et des objectifs globaux du service public de l'eau (par exemple, les objectifs d'amélioration et les plans d'actions doivent être pertinents, réalisables et adaptés aux ressources disponibles dans les services publics individuels). Il peut arriver que seule l'évaluation des performances puisse être réalisée au cours d'un projet de benchmarking.

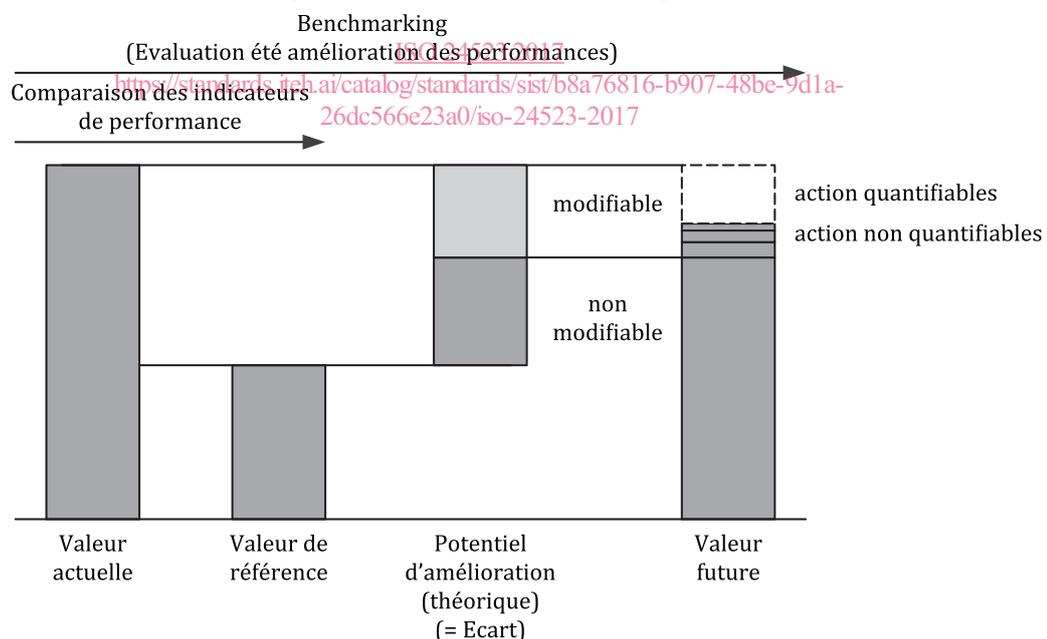


Figure 1 — Éléments du benchmarking

4.3 Étapes du benchmarking

Le processus de benchmarking peut être décomposé en cinq étapes qui comprennent plusieurs activités individuelles. Le [Tableau 1](#) illustre ces relations.

Le benchmarking est flexible dans son exécution. Certaines des activités décrites dans le [Tableau 1](#) peuvent être exécutées en parallèle (par exemple par ateliers). Les activités peuvent être mises