

[Indice linéaire des pertes en réseau] (P.313)

1- Définition	<i>Dimension développement durable</i>	Gestion financière et patrimoniale : maintenance et renouvellement
	<i>Finalité</i>	Cet indicateur permet de connaître par km de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne sont pas consommés avec autorisation sur le périmètre du service. Sa valeur et son évolution sont le reflet d'une part de la politique de maintenance et de renouvellement du réseau qui vise à lutter contre les pertes d'eau en réseau, et d'autre part des actions menées pour lutter contre les volumes détournés et pour améliorer la précision du comptage chez les abonnés.
	<i>Définition</i>	Il s'agit du ratio entre le volume de pertes, qui est la différence entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé, et le linéaire de réseau de desserte.
	<i>Unité</i>	m3 / km / jour
	<i>Fréquence de détermination</i>	Annuelle. Le linéaire de réseau pour l'exercice n est celui établi au 31 décembre de l'année n. Les volumes pris en compte pour l'année n sont ceux déterminés au titre de l'année n.
	<i>Domaine d'application possible (activités et périmètre géographique)</i>	Les services visés sont les services assurant la mission de transfert et de distribution d'eau jusqu'aux points de livraison (abonnés, vente en gros), que la production soit faite par le service ou non. Les services de production seule sans mission de transfert ou de distribution sont exclus (mais les services de transfert entre une production ou un achat en gros et des points de ventes en gros sont concernés).
2- Calcul	<i>Données nécessaires</i>	- Les volumes produits sur 12 mois (365 ou 366 jours) - Les volumes achetés en gros (importés) sur 12 mois (365 ou 366 jours) - Les volumes vendus en gros (exportés) sur 12 mois (365 ou 366 jours) - Les volumes comptabilisés qui sont les volumes consommés issus du relevé des compteurs chez les abonnés et autres usagers équipés de compteurs (particuliers, industriels, services municipaux, fontaines avec compteur, bornes incendie avec compteurs etc..). Ces volumes doivent faire l'objet d'un pro rata temporis pour les ramener à une période de 12 mois. - Les volumes consommateurs sans comptage. Ces volumes sont estimés. - Les volumes de service du réseau. Ces volumes sont estimés. - Les volumes utilisés pour cet indicateur sont les mêmes que ceux utilisés pour l'indice linéaire des volumes non comptés et le rendement du réseau de distribution. On se référera au glossaire joint aux fiches indicateurs pour la définition précise de tous les volumes utilisés. - Longueur du réseau de desserte
	<i>Producteur des données</i>	L'opérateur du réseau de distribution, qui s'appuie le cas échéant sur l'organisme chargé du relevé des compteurs
	<i>Echelle de calcul</i>	Les données sont collectées sur un périmètre caractérisé par la même mission de distribution d'eau et un opérateur unique. L'indicateur est calculé au niveau de ce périmètre ou à un niveau supérieur en consolidant les données.
	<i>Règles de calcul</i>	- Indice = (volume mis en distribution – volume consommé autorisé) / longueur du réseau de desserte / 365 ou 366, avec : volume mis en distribution = volume produit + volume acheté en gros – volume vendu en gros volume consommé autorisé = volume comptabilisé + volume consommateurs sans comptage + volume de service du réseau - Les pertes sont constituées d'une part des pertes apparentes (volume détourné sur le réseau, volume résultant des défauts de comptage) et d'autre part des pertes réelles (fuites sur les conduites de transfert, de distribution, fuites sur les branchements, fuites sur les réservoirs), conformément au bilan d'eau et à la terminologie de l'International Water Association.
	<i>Recommandations pour la</i>	S'assurer que les personnels chargés de collecter les données connaissent bien toutes les définitions relatives aux volumes et qu'il existe pour le

	<i>maîtrise de la qualité de ces données</i>	service une méthode d'estimation des volumes consommés non comptés (ce qui nécessite de connaître les consommateurs sans comptage et les besoins en eau pour le service). La méthode utilisée doit être documentée et être la même d'une année sur l'autre. ◆ Identifier les points de production et d'échange (achats et ventes en gros) et les faire figurer sur des schémas de réseau, vérifier qu'ils sont bien équipés de compteurs, s'assurer que les relevés sont datés et que la correction pro rata temporis est faite ◆ Pour le relevé des compteurs abonnés, déterminer une date moyenne de relevé et faire une correction pro rata temporis pour ramener la consommation à une période de 12 mois. ◆ Utilisation d'une méthode pour caler les différents volumes sur une même période (année civile ou 12 mois entre 2 relevés)
	<i>Degré de confiance</i>	◆ Le degré de confiance de l'indicateur est à établir en suivant la méthodologie présentée en annexe. Cette méthode permet au producteur de données d'évaluer le niveau de fiabilité du processus de production de l'indicateur.
	<i>Règles de consolidation à une échelle supérieure à celle de calcul</i>	◆ Les indices linéaires sont consolidés en pondérant l'indice de chaque périmètre avec le linéaire de réseau de desserte du périmètre.
3- Interprétation au niveau local	<i>Données contextuelles</i>	◆ Vétusté du réseau, matériaux, niveau de pression, conditions climatiques (gel), nature des terrains
	<i>Indicateurs liés</i>	◆ Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable, taux d'occurrence des interruptions de service non programmées, indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable, rendement du réseau de distribution
	<i>Règles pour l'interprétation au niveau local</i>	◆ Les pratiques d'estimation des volumes consommés non comptés influent directement sur le résultat. Cet indicateur permet de déterminer un niveau de fuites mais son évolution peut être faussée par les estimations des volumes consommés non comptés. Il est donc important de pérenniser au niveau d'un service ces méthodes d'estimation. La stratégie relative à la recherche et à la réparation de fuites a un impact sur la valeur de cet indicateur. ◆ Pour interpréter les résultats, on s'attachera à respecter la notion d'écart significatif présentée dans l'annexe relative au degré de confiance.
4- Recommandations pour la comparaison des résultats entre services	<i>Différences de contexte</i>	◆ Historique de construction des réseaux (âge, matériaux, pratiques de pose), politique de surveillance (recherche de fuites) et de renouvellement du réseau, coût de l'eau perdue ◆ Selon la terminologie de l'International Water Association, le volume de pertes est la partie « Water losses » du bilan d'eau sur un service. La partie des pertes intitulée « Real losses on raw water mains and at the treatment works (if applicable) » est ici sans objet puisque le périmètre considéré est le transfert et la distribution (pas la production).
	<i>Effets méthodes</i>	◆ Les effets méthodes sont liés à la campagne de relevé des compteurs et aux méthodes d'estimation des volumes consommés non comptés.
	<i>Prise en compte du degré de confiance</i>	◆ Même si l'indicateur peut être jugé fiable au regard des procédures mises en œuvre pour l'obtenir, les effets méthodes peuvent induire des biais qui rendent les comparaisons délicates. Pour bien comparer des services entre eux, il conviendra de s'assurer que les méthodes d'obtention des valeurs soient similaires. ◆ Pour comparer les résultats entre services, on s'attachera à respecter la notion d'écart significatif présentée dans l'annexe relative au degré de confiance.