

**RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITE
DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU POTABLE**

EXERCICE 2012

SOMMAIRE

I. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU SERVICE	3
1. ORGANISATION ET CONDITIONS D'EXPLOITATION DU SERVICE	3
A. LE CONTRAT	3
B. LE NOMBRE DE CLIENTS DESSERVIS	3
2. RESSOURCES UTILISEES - VOLUMES PRELEVES ET VENDUS	3
A. LA PRODUCTION DE L'EAU	3
B. LA DISTRIBUTION DE L'EAU	4
C. LINEAIRE DU RESEAU DE DESSERTE	6
II. TARIFICATION DU SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE	6
1. APPROVISIONNEMENT EN EAU	6
2. LA REDEVANCE ASSAINISSEMENT	7
3. LES REDEVANCES POUR L'ENVIRONNEMENT	8
III. LE PRIX TOTAL DE L'EAU ET SON EVOLUTION	9
1. TARIFS DU SERVICE DE L'EAU	9
2. TARIFS DU SERVICE EAU ET ASSAINISSEMENT	10
IV. ELEMENTS FINANCIERS DU SERVICE	11
1. LE COMPTE D'EXPLOITATION DE LA SOCIETE DEDIEE	11
A. PRODUITS D'EXPLOITATION	11
B. CHARGES D'EXPLOITATION	12
V. LES TRAVAUX REALISES EN 2012	13
1. RENOUELEMENT DU RESEAU ET DES BRANCHEMENTS EN PLOMB	13
2. TRAVAUX DE RENOUELEMENT SUR LES OUVRAGES DE PRODUCTION	13
VI. INDICATEURS DE PERFORMANCE 2012	13
VII. FAIT MARQUANTS 2012	15
ANNEXE 1 - LA QUALITE DE L'EAU	18
CONCLUSION	23

I. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU SERVICE

1. ORGANISATION ET CONDITIONS D'EXPLOITATION DU SERVICE

a. Le contrat

Le service public de distribution d'eau potable d'Orléans est délégué à la société Orléanaise des Eaux, filiale à 100% de la Lyonnaise des Eaux, depuis le 1^{er} janvier 2012. L'Orléanaise des Eaux compte 18 agents détachés de sa maison mère. D'autres ressources mutualisées au niveau de l'Entreprise Régionale Lyonnaise des Eaux, sont mises à disposition de l'Orléanaise des Eaux par le biais de plusieurs conventions (le management, les ressources humaines, la qualité, la sécurité, l'environnement, la communication, la gestion du patrimoine et du SIG, l'administration, la finance, le contrôle de gestion, les achats, l'ordonnancement, et la Gestion de la Clientèle de Proximité).

- type de contrat : délégation de service public de type concessif
- objet : production, traitement, transport, stockage et distribution de l'eau
- date d'effet du contrat : 1^{er} janvier 2012
- durée du contrat : 12 ans

Le contrat initial n'a pas fait l'objet d'avenant jusqu'à ce jour.

b. Le nombre de clients desservis

Le service public d'eau potable a desservi 20 844 clients en 2012 (ils étaient 20 505 en 2011, soit 339 de plus en 2012).

2. RESSOURCES UTILISEES - VOLUMES PRELEVES ET VENDUS

a. La production de l'eau

Les différentes ressources en eau de la Ville proviennent :

- du forage du Clos des Bœufs
- du forage de la Pouponnière
- des forages du Val,
- des forages de la Saussaye.

Depuis novembre 2009, le forage des Blossières est abandonné.

9 763 313 m³ d'eau ont été produits en 2012, ce qui représente une moyenne journalière de 27 749 m³, et une hausse de production de 204 764 m³ par rapport à 2011, soit + 2,14%.

La hausse observée des quantités produites s'explique en particulier par une hausse de la consommation.

Cette eau est destinée à l'alimentation des Orléanais et à la vente en gros à différentes communes de l'agglomération.

Volumes d'eau prélevés depuis les 8 forages de la Ville (m³)			
	2011	2012	Δ 2011/2012
Forages de la Saussaye	1 754 777	5 476 876	+212,11%
Forages du Val	7 601 934	4 440 315	-41,59%
Forage du Clos des Bœufs	225 889	212 330	-6,00%
Forage de la Pouponnière	36 726	11 788	-67,90%
Volumes totaux prélevés	9 619 326	10 141 309	+5,43%
Volumes totaux mis en production (*)	9 558 549	9 763 313	+2,14%

(*) les pertes en eau liées au traitement de l'usine du Val représentent 3,8% des volumes prélevés dans la ressource.

Le graphique suivant permet de visualiser l'évolution des volumes prélevés en fonction des années, et de constater la tendance globale à la baisse :

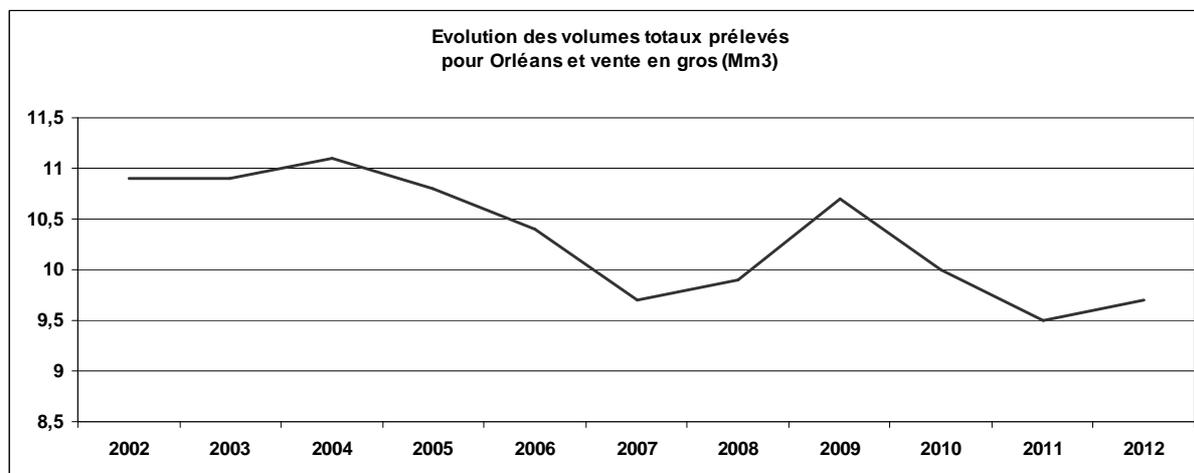


Figure 1 : Evolution des volumes prélevés sur les forages

Le contrat de délégation de service public fixe en son article 14.1.1 des volumes de prélèvements minimaux que le délégataire doit respecter pour chaque forage, afin notamment d'utiliser davantage les forages de la Saussaye (meilleure qualité d'eau brute, absence de matières en suspension et de micro-organismes). Pour l'année 2012, les objectifs ont été atteints excepté pour le forage de la Pouponnière (volume minimal de 100 000 m³).

b. La distribution de l'eau

Les abonnés Orléanais

6 913 228 m³ d'eau ont été consommés en 2012 par les abonnés Orléanais (particuliers, industriels, services hospitaliers, administratifs et services municipaux) soit 179 918 m³ de plus qu'en 2011.

Volumes d'eau consommés par les abonnés Orléanais (m³)			
	2011	2012	Δ 2011/2012
Usages domestiques	5 453 951	5 597 078	+2,62%
Autres usagers	1 279 359	1 316 150	+2,88%
Volumes totaux	6 733 310	6 913 228	+2,67%

Un abonné Orléanais a consommé en moyenne 161 litres d'eau par jour en 2012

Soit + 1,9 % par rapport à 2011 et – 17 % par rapport à 2002

Dans le bassin Loire Bretagne, un habitant consomme en moyenne 160 litres par jour
(chiffre 2007)

Malgré une hausse des consommations cette année, la tendance sur plusieurs années est globalement à la baisse, comme le montre le graphique ci-dessous :

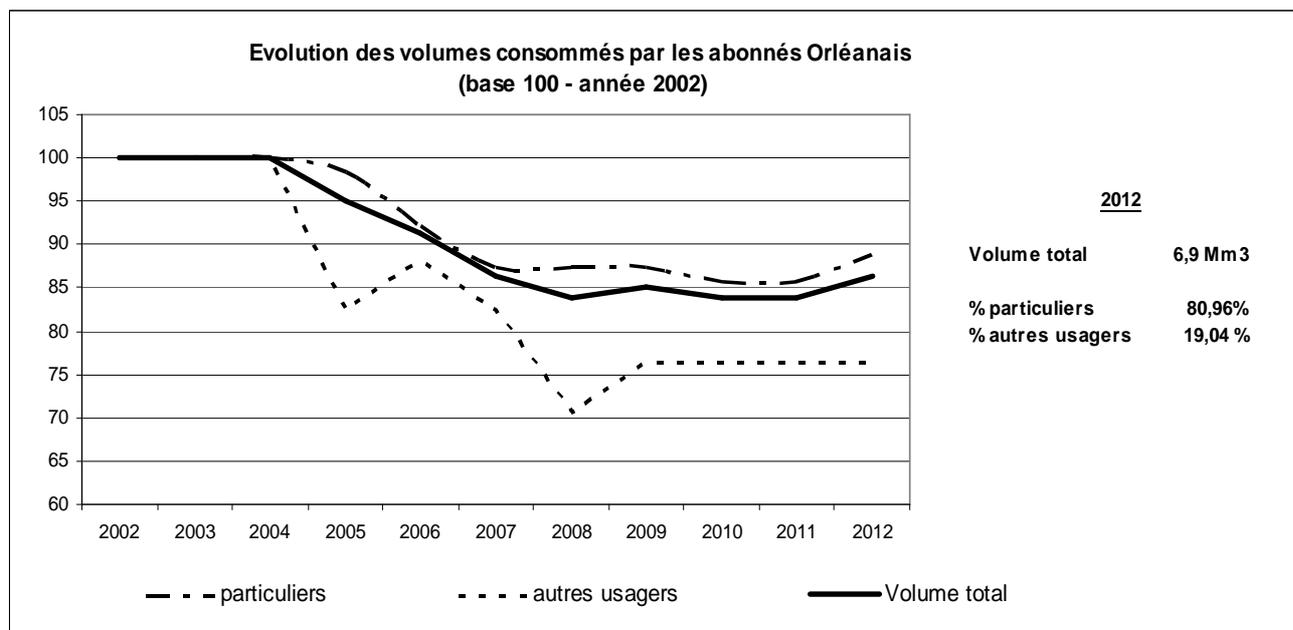


Figure 2 : Evolution des volumes consommés à Orléans par rapport à l'année 2002

La vente en gros

La Ville d'Orléans alimente en eau potable, en tout ou partie, plusieurs communes de l'agglomération : Saint-Pryvé Saint-Mesmin, Saint-Cyr-en-Val, Saint-Denis-en-Val, Saint-Jean-le-Blanc, Semoy, Saint-Jean-de-la-Ruelle et Saint-Jean de Braye.

Volumes d'eau vendus en gros aux différentes communes de l'agglomération (m³)			
	2011	2012	Δ 2011/2012
Semoy	664	435	-34,49%
St-Jean de Braye	1 111	3 391	+205,22%
St-Pryvé St-Mesmin	276 570	286 287	+3,51%
St-Cyr-en-Val	26 219	23 295	-11,15%
St-Denis-en-Val	366 245	337 666	-7,80%
St-Jean-le-Blanc	425 628	407 227	-4,32%
St-Jean-de-la-Ruelle	974 336	994 923	+2,11%
Volumes totaux VEG	2 070 773	2 053 224	-0,85%

La baisse des volumes vendus en gros observée en 2012 est conforme à la tendance nationale de diminution des consommations.

Depuis 2009, avec l'alimentation de la commune de Saint-Jean-de-la-Ruelle, la vente en gros représente plus de 20% des volumes distribués, comme l'indique le graphique ci-dessous.

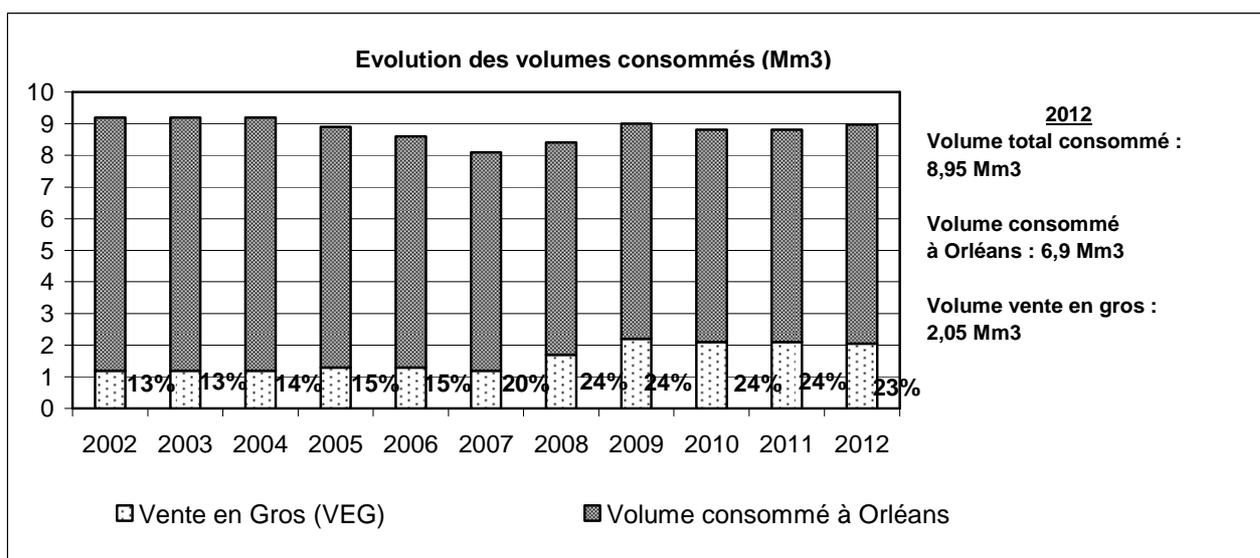


Figure 3 : Evolution des volumes consommés

A noter que les volumes d'eau résultant des purges, des lavages de réservoirs, et des essais sur poteaux incendie, ne sont pas comptabilisés dans les volumes distribués. Ils représentent 68 598 m³.

c. Linéaire du réseau de desserte

	2009	2010	2011	2012	Evolution 2011/2012
Longueur totale du réseau (km)	367,16 *	362,23	362,84	362,84	-
Longueur totale du réseau d'exhaure (km)	11,83	11,83	11,83	11,83	-

* 5km du réseau de Saint Cyr en Val figuraient par erreur sur les plans du réseau d'Orléans.

II. TARIFICATION DU SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE

Trois composantes forment le prix total de l'eau :

$$\boxed{\text{Prix de l'eau}} = \boxed{\text{Approvisionnement}} + \boxed{\text{Redevance assainissement}} + \boxed{\text{Redevance environnement}}$$

1. APPROVISIONNEMENT EN EAU

La tarification comporte une part fixe, l'abonnement, et une part variable, fonction de la quantité d'eau consommée.

Les tarifs sont déterminés en application des clauses du nouveau contrat de délégation de service public approuvé par le Conseil Municipal du 8 juillet 2011.

Pour 2012, les prix fixés au contrat étaient les suivants :

- Part fixe (pour un compteur 12/15 mm)

	Au 31 décembre 2011 (<i>ancien contrat</i>)			Au 1 ^{er} janvier 2012		
	Montant € HT	TVA	Montant € TTC	Montant € HT	TVA	Montant € TTC
Abonnement (compteur classique de 12/15mm)	16,90 €	5,5%	17,83 €	17,50 €	5,5%	18,46 €
Location de compteur (de 12/15mm)	8,72 €	5,5%	9,20 €	0 €	5,5%	0 €
Total part fixe	25,62 €	5,5%	27,03 €	17,50 €	5,5%	18,46 €

Cette part fixe est destinée à couvrir toutes les charges fixes d'exploitation indépendantes de la consommation d'eau. Avec le nouveau contrat, le prix de cette part fixe **a diminué de 32%** en 2012 par rapport à 2011, sur les compteurs de diamètre 12/15mm, dont sont équipés la majorité des compteurs domestiques.

- Part variable

	Au 31 décembre 2011 (<i>ancien contrat</i>)			Au 1 ^{er} janvier 2012		
	Montant € HT	TVA	Montant € TTC	Montant € HT	TVA	Montant € TTC
Distribution d'eau (consommation) Prix unitaire au m ³	1,2969 €	5,5%	1,3682 €	-	-	-
Tranche eau vitale (0 – 40 m ³) Prix unitaire au m ³	-	-	-	0,65 €	5,5%	0,6858 €
Tranche eau utile (40 - 120 m ³) Prix unitaire au m ³	-	-	-	0,92 €	5,5%	0,9706 €
Tranche eau confort (120 – 35 000 m ³) Prix unitaire au m ³	-	-	-	1,25 €	5,5%	1,3188 €
Total part variable (pour une consommation moyenne de 120m ³)	155,63 €	5,5%	164,19 €	99,60 €	5,5%	105,08 €

Cette part est destinée à couvrir les charges d'exploitation proportionnelles à la consommation. Avec le nouveau contrat, sur la base d'une consommation annuelle de 120m³, le prix de cette part variable **a diminué de 36%** en 2012 par rapport à 2011.

2. LA REDEVANCE ASSAINISSEMENT

Le montant de la redevance assainissement est fixé par le Conseil de Communauté de l'Agglo. Cette redevance est facturée par le délégataire du service public de l'eau potable puis reversée à la communauté d'agglomération.

Le produit de cette redevance est destiné à l'entretien et au fonctionnement du réseau intercommunal, des stations d'épuration et au financement des travaux. Elle n'est due que par les usagers raccordés au réseau d'assainissement.

	Au 31 décembre 2011			Au 31 décembre 2012		
	Montant € HT	TVA	Montant € TTC	Montant € HT	TVA	Montant € TTC
Abonnement	14,97	7%	16,0179	15,27	7%	16,3389
Redevance assainissement Prix unitaire au m ³	1,72	7%	1,8404	1,75	7%	1,8725

3. LES REDEVANCES POUR L'ENVIRONNEMENT

Ce sont des redevances, facturées par le service de l'eau potable, et destinées aux organismes publics.

L'Agence de l'Eau perçoit une redevance « prélèvement », une redevance « lutte contre la pollution », et une redevance « modernisation des réseaux de collecte », qui servent à financer et à aider les investissements et les travaux nécessaires pour protéger la ressource et le milieu naturel (aide aux collectivités pour protection des nappes, des captages, aide pour la construction ou l'amélioration de stations d'épuration, etc...)

Ces redevances sont les suivantes :

	Au 31 décembre 2011			Au 31 décembre 2012		
	Montant € HT	TVA	Montant € TTC	Montant € HT	TVA	Montant € TTC
Redevance prélèvements	0,05	5,5%	0,05275	0,05	5,5%	0,05275
Redevance pollution d'origine domestique	0,25	5,5%	0,2638	0,24	5,5%	0,2532
Modernisation des réseaux de collecte	0,20	7%	0,214	0,19	7%	0,2033

III. LE PRIX TOTAL DE L'EAU ET SON EVOLUTION

Les factures présentées ci-après concernent une consommation de 120 m³ (référence INSEE). Elles sont présentées au 31 décembre 2011, en fonction des tarifs de l'ancien contrat de DSP et au 31 décembre 2012, selon la nouvelle grille tarifaire.

1. TARIFS DU SERVICE DE L'EAU

	Facture 120 m ³	31 décembre 2011 <i>(ancien contrat. Révision de septembre 2011)</i>	31 décembre 2012	<i>Variation %</i>
Part EAU POTABLE	Approvisionnement en eau			
	Abonnement	16,90 €	17,50 €	+ 3,55 %
	Location compteur	8,72 €	0 €	- 100 %
	Consommation	155,62 €	99,60 €	- 36 %
	Total Eau HT	181,24 €	117,10 €	- 35,4 %
Part Agence de l'Eau	Prélèvement	6,00€	6,00€	0 %
	Pollution domestique	30,00 €	28,80 €	- 4 %
	Total redevances Eau HT	36,00 €	34,80 €	- 3,33 %
	TOTAL EAU + REDEVANCES HT	217,25 €	151,90 €	- 30,1 %
TVA 5,5 %		11,95 €	8,35 €	- 30,1 %
TOTAL FACTURE	TOTAL TTC	229,20 €	160,25 €	- 30,1 %
Soit le m³ TTC (abonnement compris) EAU + REDEVANCES EAU		1,9100 €	1,3354€	- 30,1 %

Hors redevances dues à l'Agence de l'Eau, le prix de l'eau, sur une facture annuelle de 120m³, a diminué de 35,4% entre 2011 et 2012.

2. TARIFS DU SERVICE EAU ET ASSAINISSEMENT

	Facture 120 m ³	31 décembre 2011 (ancien contrat. Révision de septembre 2011)	31 décembre 2012	Variation %
Part				
EAU POTABLE	Approvisionnement en eau			
	Abonnement	16,90 €	17,50 €	+ 3,55 %
	Location compteur	8,72 €	0 €	- 100 %
	Consommation	155,62 €	99,60 €	- 36 %
	Total Eau HT	181,24 €	117,10 €	- 35,4 %
TVA 5,5%		9,97 €	6,44 €	- 35,4 %
Part				
ASSAINISSEMENT	Collecte et traitement des eaux usées			
	Abonnement	14,97 €	15,27 €	+ 2 %
	Assainissement des eaux usées	206,40 €	210 €	+ 1,74 %
	Total Assainissement HT	221,37 €	225,27 €	+ 1,76 %
TVA 7 %		15,50 €	15,77 €	+ 1,76 %
Part				
Agence de l'Eau	Prélèvement	6,00 €	6,00 €	0 %
	Pollution domestique	30,00 €	28,80 €	- 4 %
	Modernisation réseaux	24,00 €	22,80 €	- 5 %
	Total redevances HT	60,00 €	57,60 €	- 4 %
TVA 5,5% et 7%		3,66 €	3,51 €	- 4 %
TOTAL FACTURE	TOTAL TTC	491,74 €	425,69 €	- 13,4 %
Soit le m³ TTC (abonnements compris) EAU + ASSAINISSEMENT + REDEVANCES AGENCE DE L'EAU		4,0978 €	3,5474 €	- 13,4 %

Sur la base d'une facture eau et assainissement de 120 m³
au 31 décembre 2012,
le prix du m³ d'eau à Orléans est de **3,55 € TTC**,
dont 1,34 € TTC pour l'alimentation en eau potable
soit **0,355 centimes d'euro le litre d'eau**
Cela représente une baisse de 13,4 % par rapport au prix de l'eau au 31 décembre 2011,
taxes, redevances et assainissement compris

IV. ELEMENTS FINANCIERS DU SERVICE

1. LE COMPTE D'EXPLOITATION DE LA SOCIETE DEDIEE

Sont synthétisés dans les tableaux ci-dessous les produits et charges d'exploitation de l'Orléanaise des Eaux pour l'année 2012, ainsi que le résultat de la société.

a. *Produits d'exploitation*

PRODUITS D'EXPLOITATION	2012
Vente d'eau - Recettes d'abonnements	783 474 €
Vente d'eau - Recettes part variable	4 777 295 €
Vente d'eau en gros	2 791 960 €
Travaux réalisés à titre exclusifs (1)	146 970 €
Prestations de services (2)	124 382 €
Produits des activités annexes	144 789 €
Partie des produits perçus pour comptes de tiers (3)	1 741 714 €
Aide au fonctionnement	-
CHIFFRES D'AFFAIRES NET	10 510 584 €
Autres produits d'exploitation	7 425 909 €
<i>dont production stockée</i>	<i>54 567 €</i>
<i>dont production immobilisée (4)</i>	<i>7 367 418 €</i>
TOTAL DES PRODUITS D'EXPLOITATION	17 936 493 €

(1) Il s'agit notamment des travaux de création de branchements, facturés selon le bordereau de prix annexé au contrat de DSP.

(2) Il s'agit principalement de la rémunération des activités de collecte des redevances assainissement, lutte contre la pollution et modernisation des réseaux de collecte, reversées à l'AggLO et à l'Agence de l'Eau.

(3) Le chiffre d'affaire de la société dédiée inclut une partie des produits de la collecte des redevances assainissement et Agence de l'Eau, dont la contre-valeur figure en charges d'exploitation afin de neutraliser cette ligne dans le résultat de la société.

(4) La production d'immobilisations vient en contrepartie des dépenses relatives aux investissements et aux renouvellements, figurant dans les charges d'exploitation.

b. Charges d'exploitation

CHARGES D'EXPLOITATION	2012
Achats, dont travaux	7 396 922 €
Neutralisation partie des produits perçus pour comptes de tiers	1 741 714 €
Services extérieurs (1)	2 811 232 €
Autres services extérieurs (2)	1 350 177 €
Impôts, taxes et versement assimilés	473 808 €
Autres charges de gestion courante	64 278 €
Dotations aux amortissements et aux provisions	3 665 461 €
<i>dont dévoiement réseaux tramway</i>	<i>927 500 €</i>
TOTAL DES CHARGES D'EXPLOITATION	17 503 592 €

(1) Cette ligne de charge correspond, pour 2 328 k€, aux conventions passées entre l'Orléanaise des Eaux et sa maison mère, Lyonnaise des Eaux, concernant les prestations mutualisées réalisées par cette dernière au profit de la société dédiée. Ces conventions sont au nombre de 5 :

- convention d'assistance (frais de siège)
- Convention clientèle (service client)
- Convention comptable
- Convention relative au service de télérelève
- Convention avec l'Entreprise Régionale

(2) Se retrouvent sur cette ligne les frais de personnels, détaché par Lyonnaise des Eaux auprès de l'Orléanaise des Eaux (709 k€).

Le montant des principaux travaux réalisés cette année s'élève à :

▪ forages de la Saussaye	2 042 000 €
▪ déploiement de la télérelève	1 348 000 €
▪ renouvellement des réseaux	2 218 000 €
▪ renouvellement des ouvrages de production	754 000 €

c. Résultat

Compte tenu de ces éléments, le résultat de la société dédiée est le suivant :

RESULTAT	2012
Total des produits d'exploitation	17 936 493 €
Total des charges d'exploitation	17 503 592 €
RESULTAT D'EXPLOITATION	432 901 €
Produits financiers	11 €
Charges financières	680 621 €
RESULTAT	-247 709 €

V. LES TRAVAUX REALISES EN 2012

1. RENOUELEMENT DU RESEAU ET DES BRANCHEMENTS EN PLOMB

	2010	2011	2012	Evolution 2011/2012
Renouvellement de canalisations	2 421 ml	1 565 ml	3 940 ml	+ 151,8%
Nombre de branchements en service :	21 364	21 620	21 773	+ 0,7%
- dont nombre de branchements en plomb au 1 ^{er} janvier	9 085	8 231	7 618	- 7,4%
Réhabilitation des branchements en plomb :	859	613	532	-13,2%
- dont : dans le cadre du renouvellement de canalisations	203	113	192	+69,9%

2. TRAVAUX DE RENOUELEMENT SUR LES OUVRAGES DE PRODUCTION

Le montant total des travaux de renouvellement, notamment mécaniques et électromécaniques sur les ouvrages de production (usine du Val, forages, réservoirs, postes de rechloration et station d'alerte de Saint Denis de l'Hôtel) se sont élevés à 754 253 € HT. Le montant de ces travaux s'élevait à 211 863 € HT en 2011.

VI. INDICATEURS DE PERFORMANCE 2012

Les indicateurs suivants sont donnés conformément à l'annexe V visée à l'article D. 2224-1 du CGCT, définissant le contenu du rapport annuel sur la qualité et le prix du service public de l'eau potable.

Qualité de l'eau

Le détail du suivi de la qualité de l'eau est donné en annexe au présent rapport.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable

Cet indice est de 100% pour le réseau d'Orléans. Il évalue le niveau de connaissance des réseaux et la qualité de la gestion patrimoniale. Le rapport de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement de février 2012 fait état d'un indice moyen de 57% pour les services d'eau potable.

Rendement du réseau de distribution

Cet indicateur permet de connaître les pertes du réseau (part des volumes introduits dans le réseau de distribution consommée avec autorisation et vendue en gros).

Il se calcule de la façon suivante : $rendement = \frac{V6+V3}{V1+V2}$

Volume produit (V1)	9 763 313 m ³
Volume importé (V2)	0 m ³
Volume exporté (VEG) (V3)	2 053 223 m ³
Volumes mis en distribution (V4)	7 710 090 m ³
Pertes (V5)	719 342 m ³
Volume consommé autorisé (V6)	6 990 748 m ³
Volume comptabilisé (V7)	6 913 228 m ³
Volume consommateurs sans comptage (V8)	18 000 m ³
Volume de service du réseau (V9)	50 598 m ³

Le rendement du réseau Orléanais est de **92,63 %**. A titre de comparaison, le chiffre donné par l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement est un rendement moyen de 76%.

Indice linéaire des volumes non comptés

Cet indicateur permet de connaître par km de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne font pas l'objet d'un comptage lors de leur distribution aux abonnés.

Il se calcule de la façon suivante : $ilvc = \frac{V4 - V7}{365 \times \text{linéaire de réseau}}$

La longueur totale du réseau de canalisations du service public d'eau potable, hors branchements, est de **386,687 km**.

L'indice linéaire des volumes non comptés est de **5,65 m³/km/jour**.

Indice linéaire de pertes en réseau

Cet indicateur permet de connaître par km de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne sont pas consommés avec autorisation (correspondant à des pertes d'eau en réseau et à des détournements de volumes).

Il se calcule de la façon suivante : $ilp = \frac{V4 - V6}{365 \times \text{linéaire de réseau}}$

L'indice linéaire des pertes en réseau est de **5,10 m³/km/jour** (6,5 m³/Km/jour en moyenne pour la strate des collectivités de 70 000 à 120 000 habitants dans le rapport de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement).

Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable

Il prend en compte le linéaire de réseau renouvelé, remplacé à l'occasion de renforcement et réhabilitation sur les 5 dernières années. Les branchements ne sont pas pris en compte dans le réseau de desserte.

Il se calcule de la façon suivante : $\text{taux} = \frac{L_n + L_{n-1} + L_{n-2} + L_{n-3} + L_{n-5}}{\text{linéaire de réseau}} \times \frac{100}{5}$

	L _{n-4}	L _{n-3}	L _{n-2}	L _{n-1}	L _n
	2008	2009	2010	2011	2012
Longueur de réseau renouvelé (ml)	1 091	1 938	2 421	1 565	3 940

Linéaire total renouvelé sur les 5 dernières années : **10 955 ml**.

Le taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable est de **0,57%** (contre 0,61% de moyenne dans l'étude susmentionnée).

Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau

La valeur de cet indice, compris entre 0 et 100%, est estimée selon l'état d'avancée de la mise en place des périmètres de protection des captages et des servitudes qui leur sont attachées. En 2012, cet indice est porté à **100%**.

Pour information, le rapport de l'observatoire des services publics d'eaux et d'assainissement fait état d'un indice moyen d'avancement de la protection de la ressource en eau de 76%.

Montant des abandons de créance ou des versements à des fonds de solidarité

Cet indicateur consiste à mesurer l'impact du financement des personnes en difficultés.

Au titre de 2012, les comptes de l'Orléanaise des Eaux n'intègrent pas d'abandon de créance ou de versements à des fonds de solidarité, ceci notamment du fait des facturations tardives du second semestre (en l'occurrence en février 2013). En 2011, 11 personnes étaient concernées pour un montant de 1 190,26 €.

Taux d'impayés sur les factures de l'année précédente

Au 31 décembre 2012, le montant des impayés relatifs à la facturation de l'année 2012 par rapport aux montants des factures émises est de **0,48 %**. Pour comparer, le chiffre donné par l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement est un taux d'impayés moyen de 0,7%.

Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées

Cet indicateur permet de mesurer la continuité du service d'eau potable afin d'en apprécier le bon fonctionnement. Il correspond au nombre de coupures liées au fonctionnement du réseau public dont les abonnés concernés n'ont pas été informés à l'avance.

Ce taux s'est élevé à **1,3** pour 1 000 abonnés, (contre 4,43 pour 1000 de moyenne dans l'étude de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement.)

Délai maximum d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés

Ce délai est fixé contractuellement à 2 jours ouvrés. Son taux de respect est de 90%, valeur qui constitue également l'objectif contractuel minimal.

Réclamations écrites

Les réclamations écrites sont systématiquement tracées par le délégataire, de même que les délais de réponse.

Pour 2012, le taux de réclamation est de 10 pour 1 000 abonnés, hors réclamations liées à l'application des tranches tarifaires. L'objectif contractuel se situe entre 7 et 15 pour 1 000 abonnés.

VII. FAIT MARQUANTS 2012

Cette année 2012 constitue la première année du contrat de délégation de service public de l'eau potable à Orléans, et a été ponctuée de plusieurs faits marquants.

Peuvent notamment être cités :



- La création des forages de la Saussaye F5 et F6 (dorénavant appelés forages de l'Oiselière) et l'abandon des forages F1 et F4. Ce déplacement, financé par la Communauté d'Agglomération Orléans Val de Loire au titre de sa compétence Développement Economique, permet l'extension de la

Zone d'Activité d'Orléans Sologne, située sur la commune de Saint-Cyr-en-Val. Par ailleurs, en cas d'inondation du Val d'Orléans, la qualité de l'eau brute des nouveaux forages permettrait que celle-ci soit distribuée sans être traitée par l'usine de traitement du Val.

L'année 2012 a été consacrée à l'équipement et au raccordement au réseau de ces forages. En parallèle, un dossier d'autorisation loi sur l'eau a été réalisé dans le but de déclarer d'utilité publique ces forages et d'obtenir une autorisation d'exploitation pour l'alimentation en eau potable.

- Le déploiement de la télérelève : la nouvelle DSP prévoit d'équiper la totalité des compteurs au 31 décembre 2014 d'un émetteur de télérelève permettant de relever à distance les index des compteurs, de détecter les fuites, et d'en prévenir le consommateur par email, SMS, courrier ou par téléphone le cas échéant. L'abonné pourra également consulter sa consommation quotidienne sur le site internet de l'Orléanaise des Eaux. Au 31 décembre 2012, 13 896 compteurs ont été équipés de la télérelève (soit 69% du parc).



- La mise en place d'un groupe électrogène de secours à l'usine de traitement des eaux du Val : afin de sécuriser la distribution de l'eau potable en cas de coupure d'électricité, un nouveau groupe électrogène a été installé. Il permet, le cas échéant, d'alimenter les pompes qui envoient l'eau potable filtrée dans les réservoirs d'eau.

- La nouvelle facturation : un nouveau système de tarification, progressive selon la consommation, a été mis en place.

Quatre tranches de consommations annuelles ont été créées :

- 0-40 m³
- 40-120 m³
- 120-35 000 m³
- Au delà de 35 000 m³

Afin de répondre à l'obligation légale de facturer les abonnés au moins deux fois par an, ces tranches ont été retranscrites par semestre pour la facturation des consommations du 1^{er} semestre 2012, constituant un appel intermédiaire.

Le montant de la part « consommation » de cet appel intermédiaire a été déduit de la facture émise en début d'année 2013, relative aux consommations annuelles 2012 sur la base des tranches de consommation annuelles.

Ainsi, trois factures ont été émises en 2012 :

- Facture de février 2012 : paiement de l'abonnement du 1^{er} semestre 2012 (partie fixe).
- Appel intermédiaire d'août 2012 : abonnement du 2nd semestre + consommations du premier semestre avec application des tranches de consommation semestrielles.
- Facturation de janvier 2013 : abonnement du 1^{er} semestre 2013 – montant de la part « consommation » de l'appel intermédiaire + consommation annuelle avec application des tranches annuelles.

- La mise en place de la nouvelle gouvernance contractuelle : des comités de suivi de la délégation de service public ont été mis en place.
 - Le comité d'usagers, qui doit permettre l'implication de l'ensemble des acteurs publics et privés dans la gestion du service de l'eau, s'est réuni le 12 février 2013 pour évoquer l'exercice 2012. Ont été conviés à ce comité : France Nature Environnement, l'AFOC Loiret, l'UFC Que Choisir, la Chambre des Métiers et de l'Artisanat, la Chambre de l'Agriculture, un la Chambre du Commerce et de l'Industrie, et un représentant de chaque Comité de Mobilisation et d'Animation des quartiers de la Ville d'Orléans.
 - Le comité scientifique, qui doit permettre un échange avec les partenaires scientifiques du délégataire et les parties prenantes sur des sujets scientifiques, s'est tenu le 8 février 2013 pour évoquer la progression des études débutées en 2012. Ont été conviés à ce comité : l'ARS, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, le pôle de compétitivité DREAM, France Nature Environnement, et l'Association Pour la Sauvegarde du Loiret et de son bassin versant.
 - Le comité de pilotage : présidé par l'Adjoint aux Finances de la Ville d'Orléans, il s'est réuni à deux reprises : Le 30 novembre 2012, et le 21 mars 2013 pour évoquer les comptes 2012 de la DSP.
 - Le comité technique : ce comité de travail se réunit trimestriellement pour évoquer le suivi et la gestion quotidienne de la DSP. Il s'est tenu le 4 juin 2012, le 13 juillet 2012, le 22 octobre 2012, et le 31 janvier 2013.

- La création du site internet de l'Orléanaise des Eaux : ce site, qui répond aux normes d'accessibilité des sites publics, a été mis en service en décembre 2012. Il est entièrement dédié à l'Orléanaise des Eaux et permet aux usagers de comprendre et d'effectuer toutes leurs démarches. Lorsque les abonnés sont équipés de la télérelève, ils peuvent suivre leur consommation quotidienne en se connectant sur ce site internet.



- La lutte contre les pollutions diffuses – forages du Val : la loi Grenelle 1 de février 2009 a classé les 3 forages du Val dans la liste des 507 captages prioritaires. Afin de préserver ces captages, un programme d'actions préventives pour lutter contre les pollutions diffuses doit être mis en place. Une étude sur le bassin d'alimentation des captages du Val a ainsi débuté le 26 septembre 2011 et a permis de délimiter l'aire d'alimentation de ces captages et de produire, en fin d'année 2012, un programme d'actions. Ce programme d'actions constitue la base du contrat territorial qui devrait être élaboré en lien avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne en 2013.

En complément, dans le cadre de la 3^e convention tripartite liant la Mairie d'Orléans à la Chambre d'Agriculture du Loiret et à l'Orléanaise des Eaux, un nouveau bulletin hydrologique a été initié ainsi qu'une rencontre réunissant le monde agricole, les collectivités, les institutionnels et les associations. Cette réunion organisée sur le terrain a permis de favoriser les échanges sur les pratiques de réduction des produits phytosanitaires et de limitation du gaspillage de l'eau.

ANNEXE 1 - LA QUALITE DE L'EAU

A – LE CONTROLE SANITAIRE

L'eau destinée à la consommation doit répondre aux exigences des articles L 1321-1 et suivants du Code de la Santé Publique.

Suite à un changement de la réglementation (loi sur l'eau 2006-1772 et décret 2010-344 du 31 mars 2010), les Services Communaux d'Hygiène et de Santé ont perdu la compétence pour réaliser le contrôle sanitaire des eaux ; ce contrôle a été repris à compter du 1^{er} janvier 2012 par l'Agence Régionale de Santé (ARS).

L'ARS a donc effectué en 2012 le contrôle sanitaire des eaux d'alimentation qui porte sur 3 niveaux de sécurité :

- sur les eaux brutes,
- sur les eaux traitées, en sortie d'usine de traitement ou suite à un traitement d'appoint,
- sur les eaux distribuées au niveau du réseau d'adduction public.

Le suivi des eaux brutes d'origine souterraine (analyse de type RP) s'est réparti de la façon suivante :

	Forages du Val	Forages de secours	Forages du Nord	
	Theuriet, Gouffre, Bouchet	F1, F3, F4	Forage de la Pouponnière	Forage du Clos des Bœufs
Fréquence des analyses en fonction des volumes prélevés	1/an pour Bouchet et 2/an pour Theuriet et Gouffre soit 5 / an	1/an pour chaque forage soit 3/an	1 tous les 2 ans, non réalisé en 2012 (le prochain sera réalisé en 2013)	1 tous les 2 ans, non réalisé en 2012 (le prochain sera réalisé en 2013)

Le suivi des eaux traitées (analyse de type P1 et P2) s'est effectué de la manière suivante :

	Forages du Val	Forages de secours	Forages du Nord	
	Usine du Val		Forage de la Pouponnière	Forage du Clos des Bœufs
Fréquence des analyses	24/ an		3/an	5/an

Le suivi des eaux distribuées (analyse de type D1 et D2) a été entrepris selon la répartition suivante :

	Secteur desservi par les forages du Val	Secteur desservi par le forage de la Pouponnière	Secteur desservi par le forage du Clos des Bœufs
Nombres de points de contrôles	17	1	1
Nombres d'analyses	154/an	9/an	16/an

B- LA QUALITE DES EAUX EN 2012

Selon les différents forages (Val, Nord ou Saussaye), l'eau brute provient d'un aquifère spécifique et a, de ce fait, une qualité différente.

Les traitements, mis en place en vue de la potabilisation des eaux issues de ces différents aquifères, sont établis en fonction de la qualité des eaux brutes et sont plus ou moins complexes.

1. Le suivi et la qualité des eaux des captages du Val

La qualité de l'eau s'exprime au travers de multiples paramètres organoleptiques, physico-chimiques, bactériologiques et également par la présence ou l'absence de substances indésirables, voire toxiques.

Le tableau ci-après présente les moyennes annuelles des principaux paramètres recherchés selon le type d'eau (brutes et traitées) :

Paramètres	Captages du Val Eaux brutes			Normes Eaux brutes	Captages du Val Eaux traitées Usine du Val	Normes Eaux traitées
	Bouchet	Theuriet	Gouffre			
Turbidité en NTU	1,5	0.45	6,7	-	0,08	0,5 NTU
COT (matière organique) en mg/l C	2,4	1,6	1,8	-	0,93	2 mg/l
TAC en ° Français	NM	12,10	11,75	-	15,68	-
Fer en µg/l	47	21	202	-	<10	200 µg/l
Manganèse en µg/l	<10	<10	28	-	<10	50 µg/l
Nitrates en mg/l	12,9	17	13,3	50 mg/l	5,2	50 mg/l
Arsenic en µg/l	4	2,5	4,5	100 µg/l	3,6	10 µg/l
Selenium en µg/l	<2	<2	<2	10 µg/l	<2	10 µg/l
Escherichia coli dans 100 ml %conformité	100 %	100 %	100 %	20000/100ml	<1	0/100 ml
Streptocoques dans 100 ml %conformité	100 %	100 %	100 %	10000/100ml	100%	0/100 ml
Pesticides azotés en µg/l	ND	ND	ND	5 µg/l et 2 µg/l par subst.	ND	0,5 µg/l et 0,1 µg/l par subst.
Somme des pesticides (µg/l)	ND	0,085 (glyphosate)	0,073 (glyphosate)	5 µg/l	ND	
Equilibre *calcocarbonique	3	3 et 4	3 et 4	-	2,3,4 et 4	1 ou 2

ND : inférieur à la limite de détection NM : non mesuré

* L'équilibre calcocarbonique comprend 5 classes : 0 pour eau incrustante, 1 pour eau

légèrement incrustante, 2 pour eau à l'équilibre, 3 pour eau légèrement agressive et 4 pour eau agressive. Les références de qualité sont respectées lorsque classe = 1 ou = 2.

L'ensemble des paramètres recherchés sur les eaux brutes du Val répond aux exigences de qualité, définies par la réglementation en vigueur. Les eaux brutes de ces forages, présentent une bactériologie et des teneurs en matières organiques caractéristiques des infiltrations de la Loire dans le sous-sol karstique. Les teneurs généralement observées en nitrates et en pesticides, qui peuvent être indicatrices d'une vulnérabilité de cette ressource vis-à-vis des pollutions de surface d'origine agricole, restent inférieures aux normes.

Les résultats observés sur les eaux traitées mettent en évidence que la filière de traitement permet d'abattre la turbidité en dessous de la valeur réglementaire de 0,5 NTU, ainsi que la bactériologie, dont la conformité est de 100% pour les germes indicateurs de pollution. La teneur en nitrates reste inférieure à la valeur réglementaire (50 mg/l) et à la valeur recommandée (25 mg/l). Concernant la recherche de pesticides, nous pouvons souligner que les valeurs limites réglementaires, fixées à 0,1 µg/l par substance et à 0,5 µg/l pour l'ensemble des substances recherchées, ont été respectées.

Toutefois, il est à noter que les eaux délivrées par l'usine du Val ont un équilibre calcocarbonique non-conforme (eau peu agressive ou agressive) qui engendre un effet corrosif de l'eau (dissolution des métaux des canalisations). L'Orléanaise Des Eaux a été saisie du problème et va rénover le système permettant de rétablir l'équilibre calcocarbonique de l'eau en 2013.

2. Le suivi de la qualité des eaux des forages du Nord en 2011 et en 2012

Le tableau ci-après présente les moyennes annuelles des principaux paramètres recherchés selon le type d'eau (brutes et traitées) :

Paramètres des eaux brutes avant traitement	Eaux brutes (données 2011 car ces prélèvements sont effectués tous les 2 ans)			Eaux traitées		
	Clos des Bœufs	Pouponnière	Normes Eaux brutes	Clos des Bœufs	Pouponnière	Normes Eaux traitées
Turbidité en NTU	1,2	0,27	-	0,15	0,22	0,5 NTU
COT (matière organique) en mg/l C	0,4	0,3	-	0,42	1,03	2 mg/l
TAC en ° Français	28,9	23,8	-	28,94	14,87	-
Fer en µg/l	472	< 10	-	<10	<10	200 µg/l
Manganèse en µg/l	126	< 10	-	<10	<10	50 µg/l
Nitrates en mg/l	<0,1	35,8	50 mg/l	0,08	7,53	50 mg/l
Arsenic en µg/l	7	< 2	100 µg/l	3,5	4	10 µg/l

Sélénium en µg/l	< 2	10	10 µg/l	<2	<2	10 µg/l
<i>Escherichia coli</i> dans 100 ml %conformité	100 %	100 %	20 000	100 %	100 %	0/ml
Streptocoques dans 100 ml %conformité	100 %	100 %	10 000	100 %	100 %	0/100 ml
Pesticides azotés en µg/l	ND	0,054	5 µg/l et 2 µg/l par subst.	ND	ND	0,5 µg/l et 0,1 µg/l par subst.
Equilibre * calcocarbonique	NM	NM	1 ou 2	2 et 2	1	1 ou 2

ND : non détecté NM : non mesuré

*L'équilibre calcocarbonique comprend 5 classes : 0 pour eau incrustante, 1 pour eau légèrement incrustante, 2 pour eau à l'équilibre, 3 pour eau légèrement agressive et 4 pour eau agressive. Les références de qualité sont respectées lorsque classe = 1 ou = 2.

L'eau brute prélevée au niveau des forages du Nord nécessite une simple désinfection au chlore, complétée par un traitement de déminéralisation et de déferrisation sur le forage du Clos des Bœufs. Les eaux de ces forages sont issues des calcaires de Beauce ; elles sont par conséquent plus minéralisées, leur TAC (titre alcalimétrique complet ou alcalinité) étant compris entre 20 et 30F. Ce caractère captif les rend peu vulnérables aux pollutions de surface. Néanmoins, elles présentent des teneurs plus élevées en nitrates notamment sur Pouponnière.

Depuis le 1^{er} juillet 2008, avec l'alimentation de la commune de Saint Jean de la Ruelle par le réseau d'Orléans, le forage de la Pouponnière est moins utilisé. Le réservoir est principalement alimenté par de l'eau provenant de l'Usine du Val, ce qui explique notamment la diminution de la dureté, des nitrates et du sélénium si on compare les eaux brutes et les eaux traitées.

3. Le suivi de la qualité des eaux des forages de la Saussaye en 2012

Ce chapitre ne concerne que les données sur les eaux brutes car les eaux traitées sont celles de l'usine du Val, présentées dans le chapitre concernant les forages du Val.

Les résultats d'analyse effectués sur les eaux brutes de ces forages sont les suivantes :

Paramètres des eaux brutes avant traitement	Forages de La Saussaye			Moyenne	Normes Eaux brutes
	F1	F3	F4	F1, F2, F3	
Turbidité en NTU	2,3	2,1	1,3	1,9	-
COT (matière organique) en mg/l C	0,6	0,5	0,5	0,53	-
TAC en °Français	NM	NM	NM	NM	-
Fer en µg/l	282	340	214	278	-
Manganèse en µg/l	194	236	155	195	-
Nitrates en mg/l	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	50 mg/l

Arsenic en µg/l	28	9	30	22,3	100 µg/l
<i>Escherichia coli</i> dans 100 ml - % de conformité	100 %	100 %	100 %	100 %	20 000
Streptocoques dans 100 ml % de conformité	100 %	100 %	100 %	100 %	10 000
Pesticides azotés en µg/l	ND	ND	ND	ND	5 µg/l et 2 µg/l par subst.
* Equilibre calcocarbonique	1	1	1	1	

ND : non détecté NM : non mesuré

* L'équilibre calcocarbonique comprend 5 classes : 0 pour eau incrustante, 1 pour eau légèrement incrustante, 2 pour eau à l'équilibre, 3 pour eau légèrement agressive et 4 pour eau agressive. Les références de qualité sont respectées lorsque classe = 1 ou = 2.

Les eaux issues des forages de secours de la Saussaye proviennent de nappes profondes situées dans les calcaires de Beauce, qui sont naturellement bien protégées. Les teneurs élevées observées en fer et manganèse sont caractéristiques des nappes profondes, privées d'oxygène. Ce caractère captif les rend peu vulnérables aux pollutions de surface. Néanmoins, elles présentent des teneurs plus élevées en arsenic, élément d'origine naturelle, dont la norme est fixée à 100 µg/l dans les eaux brutes.

4. Le suivi et la qualité des eaux distribuées en 2012

Le tableau ci-après présente les moyennes annuelles des principaux paramètres recherchés :

Paramètres des eaux distribuées	Secteur Clos des Bœufs	Secteur Pouponnière	Secteur Eau du Val	Normes Eaux distribuées
	1 point de contrôle	1 point de contrôle	17 points de contrôle	
Turbidité en NTU	0,12	0,62	0,23	2 NTU
Fer en µg/l	<10	<10	24,69	200 µg/l
Manganèse en µg/l	<10	NM	0,09	50 µg/l
Sélénium en µg/l	NM	<2	NM	10 µg/l
<i>Escherichia coli</i> dans 100 ml % de conformité	100 %	100 %	100 %	0/100 ml
Streptocoques dans 100 ml % de conformité	100 %	100 %	100 %	0/100 ml

5. Résumé sur l'année 2012

$$\text{taux de conformité} = \frac{\text{nombre de prélèvements réalisés} - \text{nombre de prélèvements non conformes}}{\text{nombre de prélèvements réalisés}} * 100$$

	Microbiologie			Physicochimie		
	Nombre de prélèvements réalisés	Nombre de prélèvements Non Conforme	Taux (%)	Nombre de prélèvements réalisés	Nombre de prélèvements Non Conforme	Taux(%)
Eau brute (EB)	8	0	100	8	0	100
Eau traitée (ET)	32	0	100	32	5	84.4
Eau distribuée (ED)	179	0	100	179	2	98.9
total (EB+ET+ED)	219	0	100	219	7	96,8

Les 7 non-conformités relevées sur les références de qualité en 2012 sont les suivantes :

Date	Secteur/Lieu	Paramètre dépassé	Commentaire	Explication
06 janvier	Pouponnière allée Pierre Chevalier	Turbidité = 3.2	Présence de fer expliquant la turbidité	Dépassement ponctuel non représentatif de l'Unité de Distribution
13 janvier	VAL - avenue du Champ de Mars	Fer = 3550 µg/l et turbidité = 22	Problème de fer et de turbidité lié au réseau intérieur de distribution	Dépassement ponctuel non représentatif de l'Unité de Distribution
27 avril	Usine VAL	Equilibre calco carbonique = 3	Eau légèrement agressive à agressive favorisant la corrosion des canalisations	Dysfonctionnement du système de rééquilibrage de l'équilibre calcocarbonique
11 juin	Usine VAL	Equilibre calco carbonique = 3		
16 octobre	Usine VAL	Equilibre calco carbonique = 4		
17 décembre	Usine VAL	Equilibre calco carbonique = 4		
27 décembre	Usine VAL	Carbone Organique Total = 2.1		Dépassement ponctuel

Conclusion : L'eau délivrée à la population pour l'année 2012 est d'excellente qualité concernant le respect des limites de qualité (100% de conformité). Il est toutefois à noter qu'une des références de qualité (équilibre calcocarbonique) a été dépassée 4 fois sur l'usine du Val (eau légèrement agressive à agressive). L'Orléanaise des Eaux a été saisie du problème et s'est engagée à rénover le système permettant de rétablir l'équilibre calcocarbonique de l'eau en 2013.