

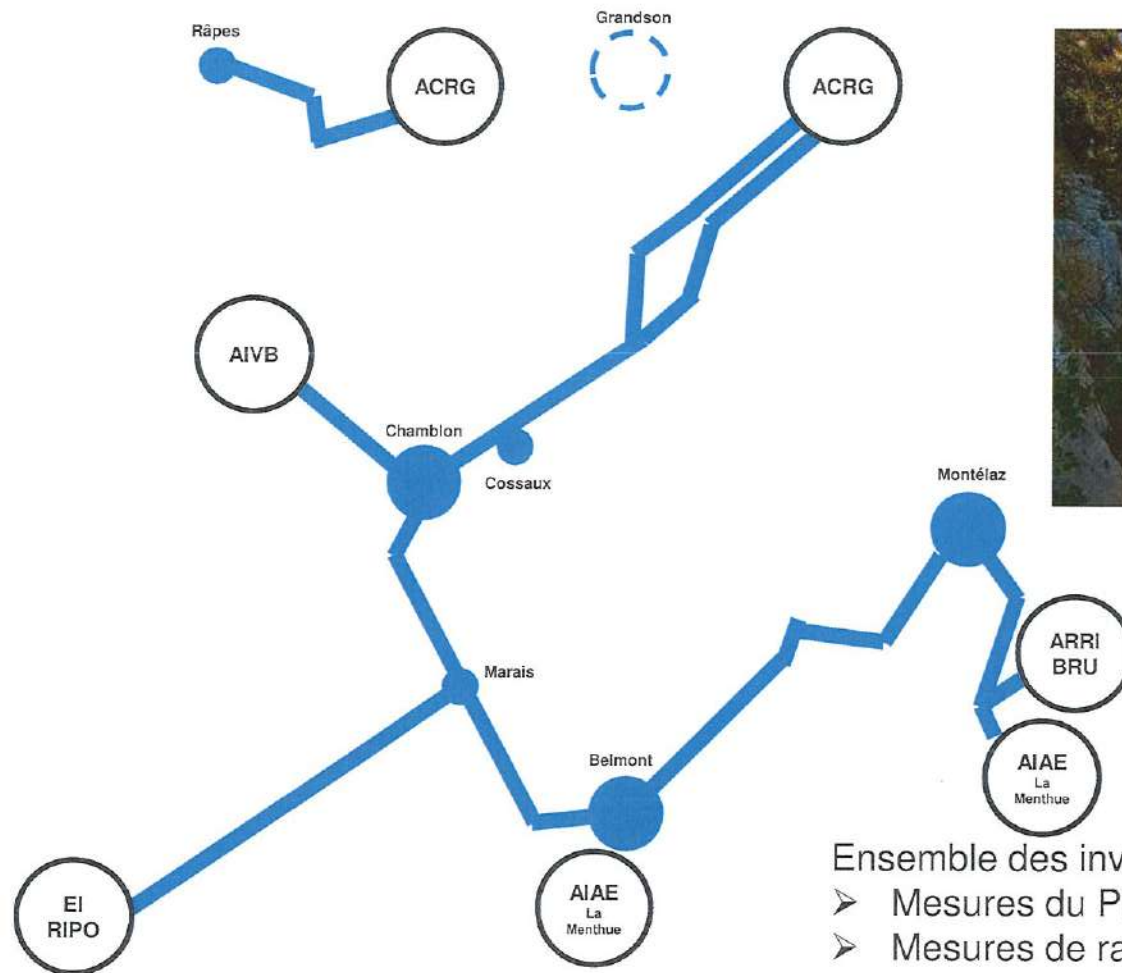
SAGENORD – Plan de développement 2018-2045



Assemblée générale extraordinaire du 28.11.2018 à 19h30
Pomy, Grande Salle

SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

Un aqueduc régional continu à constituer au moyen de ...



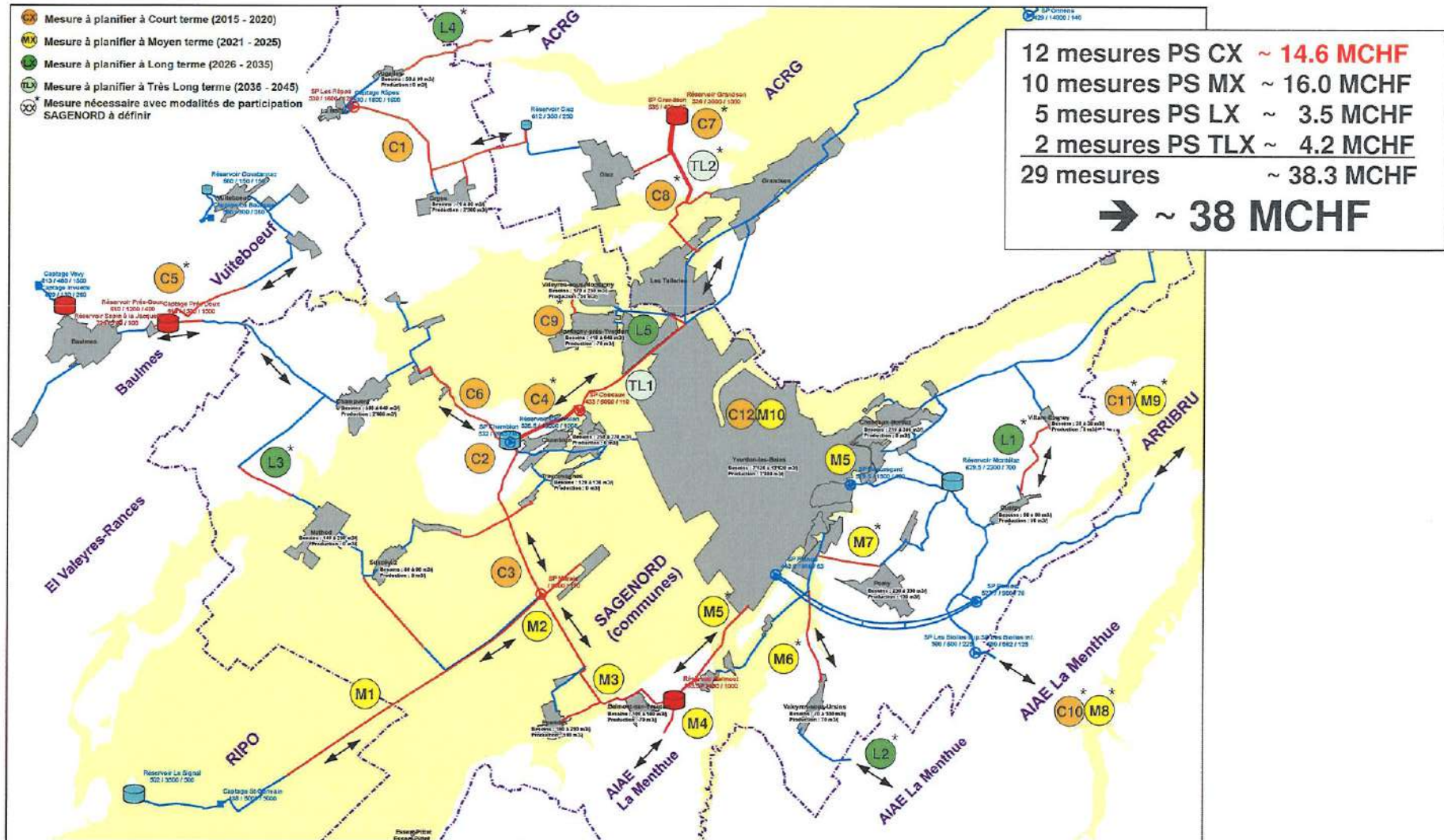
Le Pont du Gard (Yann De Fareins)

Ensemble des investissements sur 2018-2045 :

- Mesures du PDRDE ~ **38 MCHF** (+étude S Cossaux)
- Mesures de rachat ~ 13 MCHF
- Mesures de renouvellement ~ **16 MCHF** (+R Montélaz)
- Total ~ **67 MCHF**

SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

... des mesures du PDRDE validé par les autorités ...

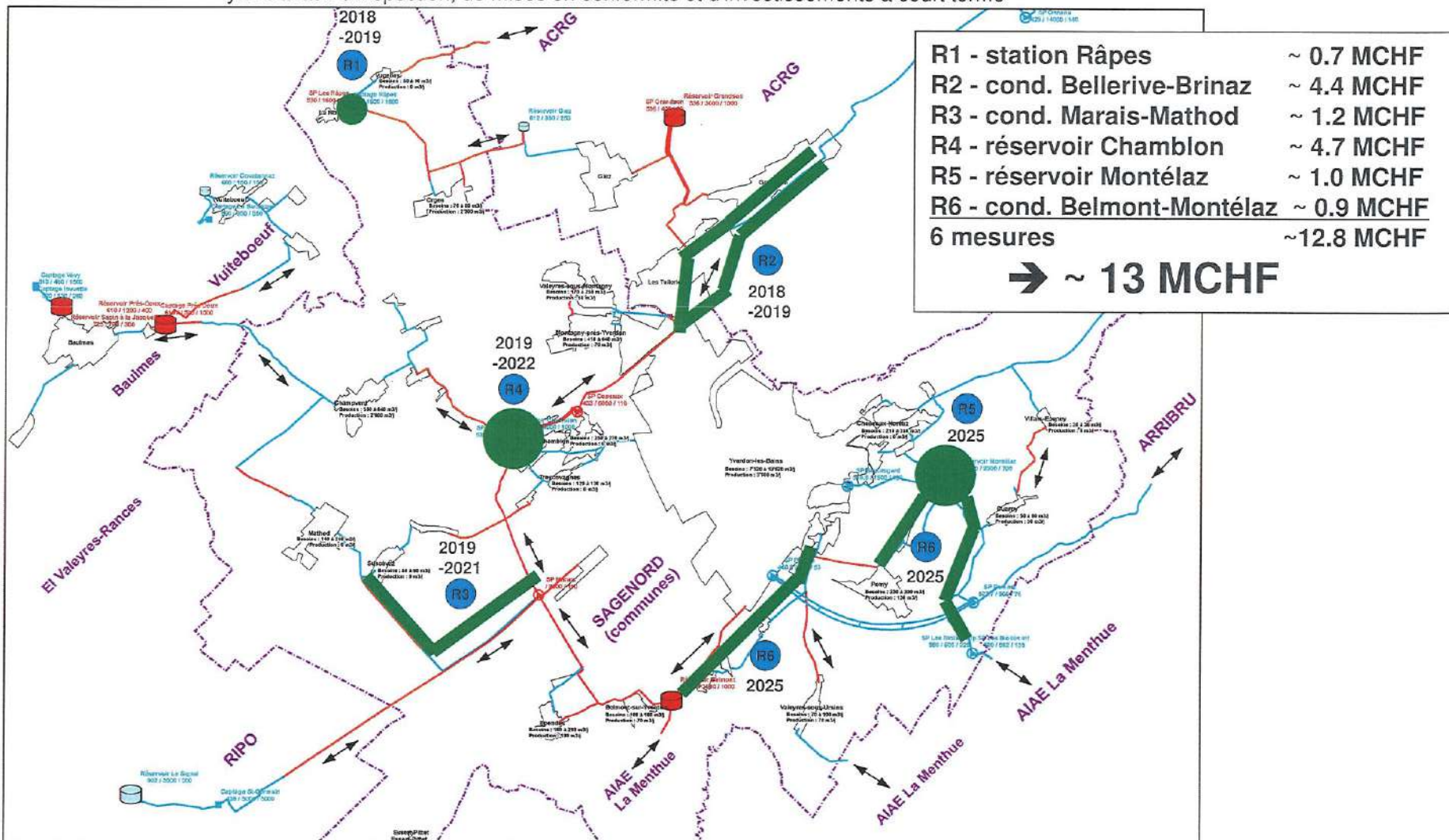


Remarques : la mesure C1 est quasi finalisée. La mesure C4 (env. 6.4 MCHF) est maintenant directement à charge de SAGENORD et n'est plus dans le plan de rachat ci-après.

SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

... et de rachats d'infrastructures existantes.

y.c. travaux d'inspection, de mises en conformité et d'investissements à court terme



Remarque : la mesure R4 intègre le rachat du réservoir de Chamblon mais également des travaux de mise en conformité connexes à la mesure C2 à charge d'YLB (env. 2 MCHF).

SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

Passage du statut de locataire ...

Alimentation en eau potable (AEP)
Schéma hydraulique et propriétés
Périmètre SAGENORD - Situation actuelle

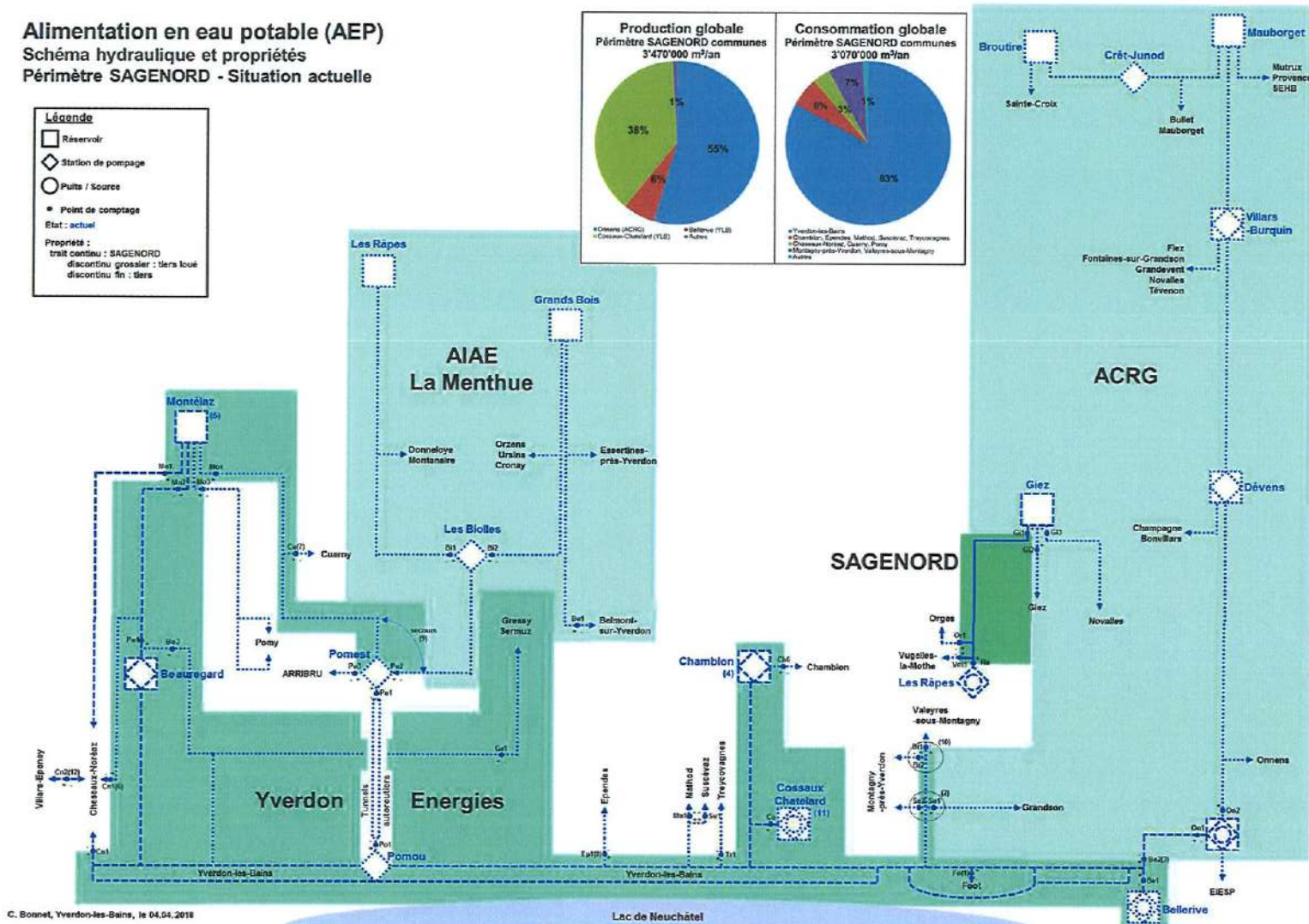
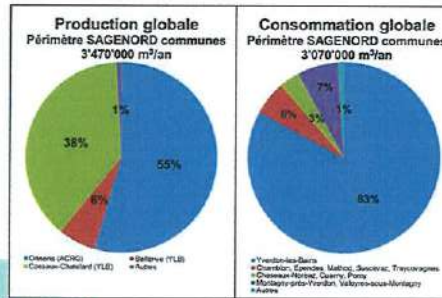
Légende

- Réservoir
- ◇ Station de pompage
- Puits / Source
- Point de comptage

Etat : actuel

Propriété :

- trait continu : SAGENORD
- discontinu grossier : tiers loué
- discontinu fin : tiers



C. Boinet, Yverdon-les-Bains, le 04.04.2018

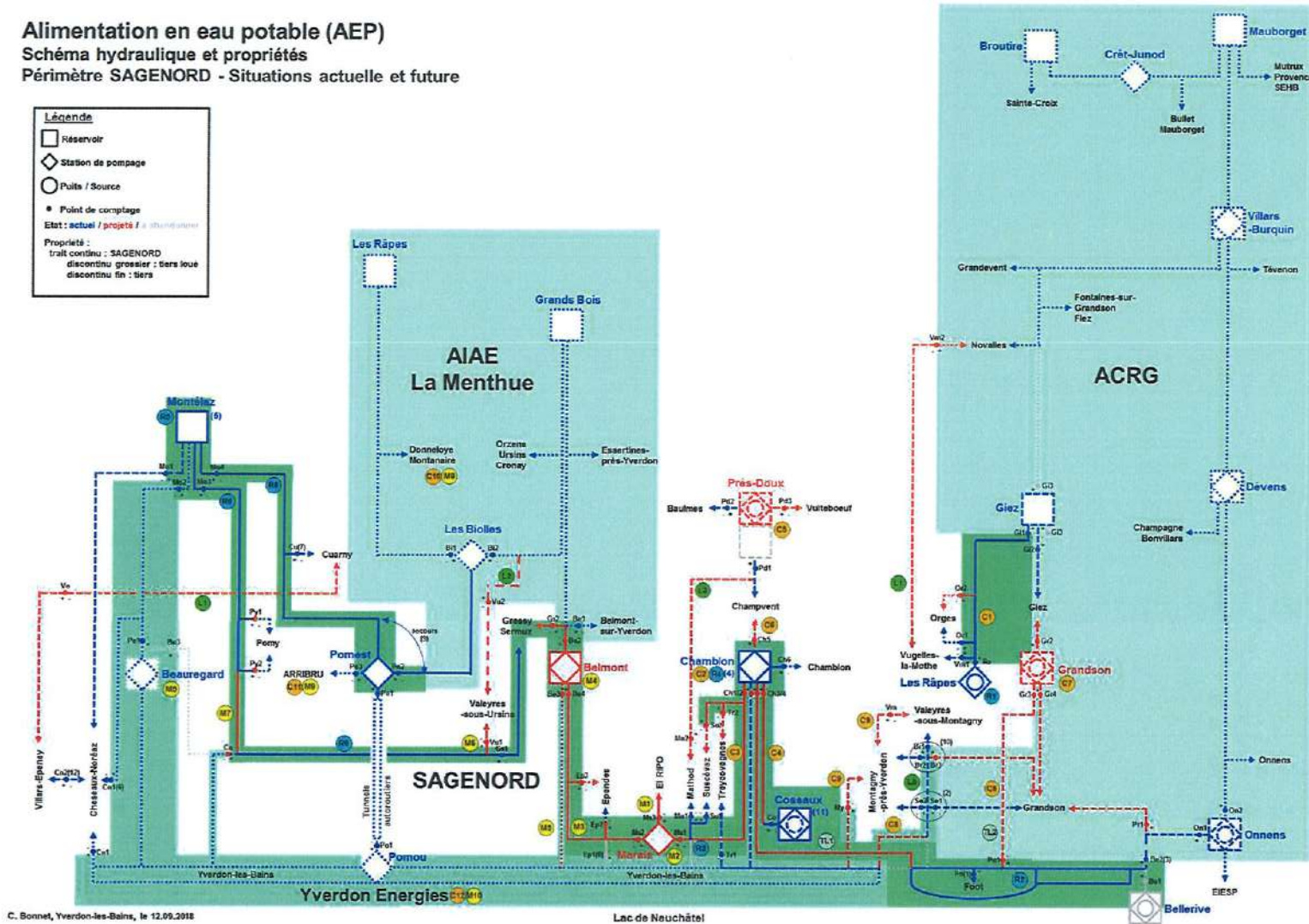
SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

... à propriétaire

Alimentation en eau potable (AEP)
Schéma hydraulique et propriétés
Périmètre SAGENORD - Situations actuelle et future

Légende

- Réservoir
- ◇ Station de pompage
- Puits / Source
- Point de comptage
- Etat : actuel / projeté / à situation
- Propriété :
trait continu : SAGENORD
discontinu grossier : tiers loué
discontinu fin : tiers



C. Bonnet, Yverdon-les-Bains, le 12.09.2018

Lac de Neuchâtel

SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

Modélisation financière – Hypothèses retenues

HYPOTHESES DE TRAVAIL - PROJET	Unités de mesure	SAGENORD
Période de modélisation		2018 - 2045
Prix de vente de l'eau (revenus)		
- 2018 à 2020 (législature en cours)	CHF/m ³	1.60
- 2021 à 2025 (nouvelle législature)	CHF/m ³	1.90
- 2026 à 2045 (nouvelle législature)	CHF/m ³	2.20
Prix d'achat de l'eau (charges)		
- ACRG (coûts variable : 0.09 CHF/m ³ + fixe : 820'000 CHF)	CHF/m ³	0.48 à 0.34
- YLB (Bellerive)	CHF/m ³	0.29
- AIAE La Menthue	CHF/m ³	0.50
Durées d'amortissement (selon durée de vie SSIGE)		
- études	années	20
- captages, puits	années	45
- installations, traitements (équipements)	années	33
- station pompage, détente, jaugeages (ouvrages)	années	50
- station pompage, détente, jaugeages (équipements)	années	20
- conduites, hydrantes	années	65
- réservoirs (génie civil, béton armé, étanchéité)	années	66
- organes de mesure, commande et régulation	années	15
- technologies information et communication	années	5
- concessions, achats d'eau à des distributeurs tiers	années	30
Ratios à appliquer sur l'investissement initial pour le renouvellement	%	60%

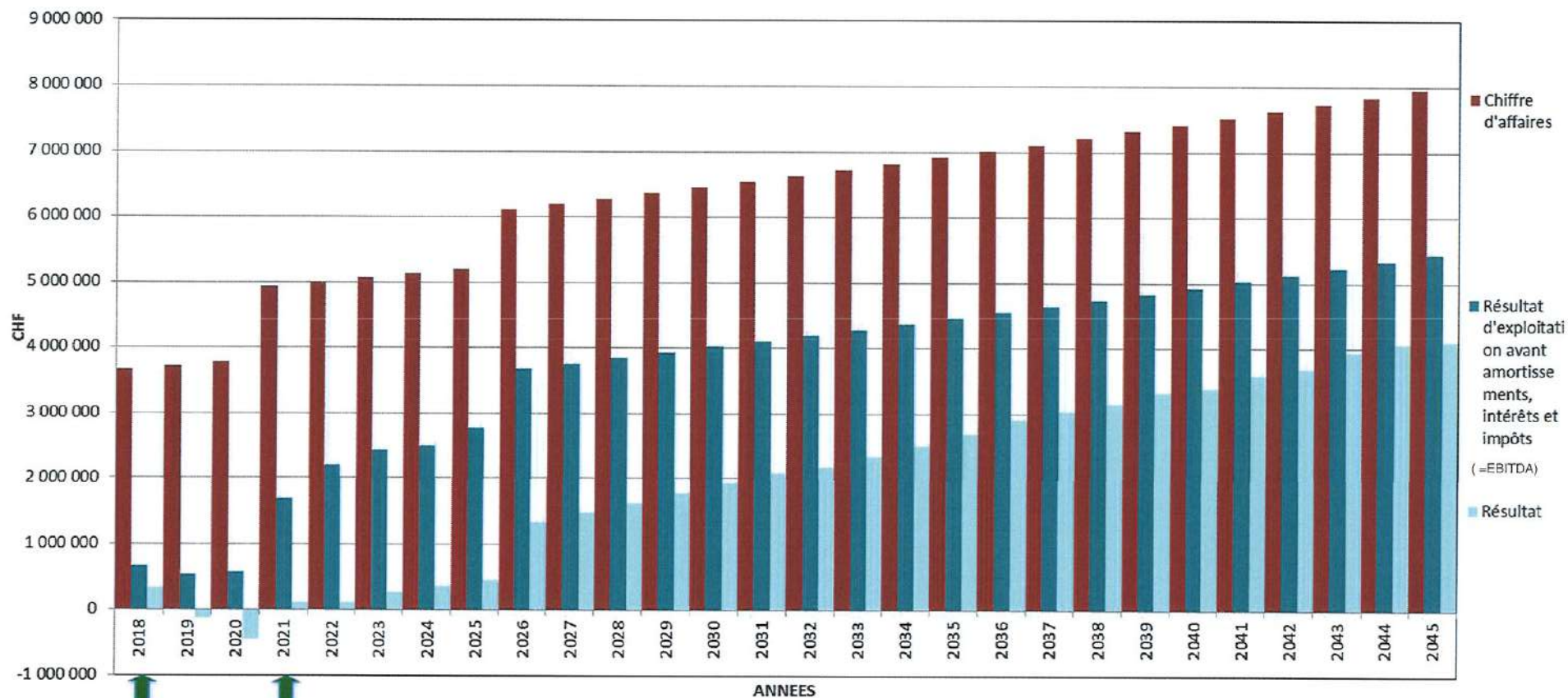
HYPOTHESES DE TRAVAIL - SOCIETE SAGENORD		
Charges de personnel :		
- un directeur (BOC) à 80% dès 2018		
- un stagiaire		
- un ingénieur, direction de chantier dès 2019		
- un fontainier dès 2026		
Sous-traitance auprès de SEY :		
- exploitation		
- administration		
Taux d'intérêt sur dettes		3.00%
Taux d'actualisation		4.00%
Taux d'impôts		0.00%
5. Structure et répartition du capital-actions		
	Actionnaires SAGENORD	Total
Capital libéré	1'750'000	1'750'000
Libération du capital en 2019	1'750'000	1'750'000
Total	3'500'000	3'500'000
Part des actionnaires au capital-actions	100%	100%

→ **15.5 MCHF pour la période 2018-2045**

Remarques : évolution consommation eau couplée à la démographie, non prise en compte de subventions ECA.
Par contre, +200'000m³/an eau vendable depuis Cossaux après déduction location source Cossaux (YLB)

SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

Augmentation de la génération de trésorerie



EBITDA > 0
dès 2018

Résultat > 0
dès 2021

EBITDA = Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization
= résultat avant intérêts, impôts, dépréciation et amortissement

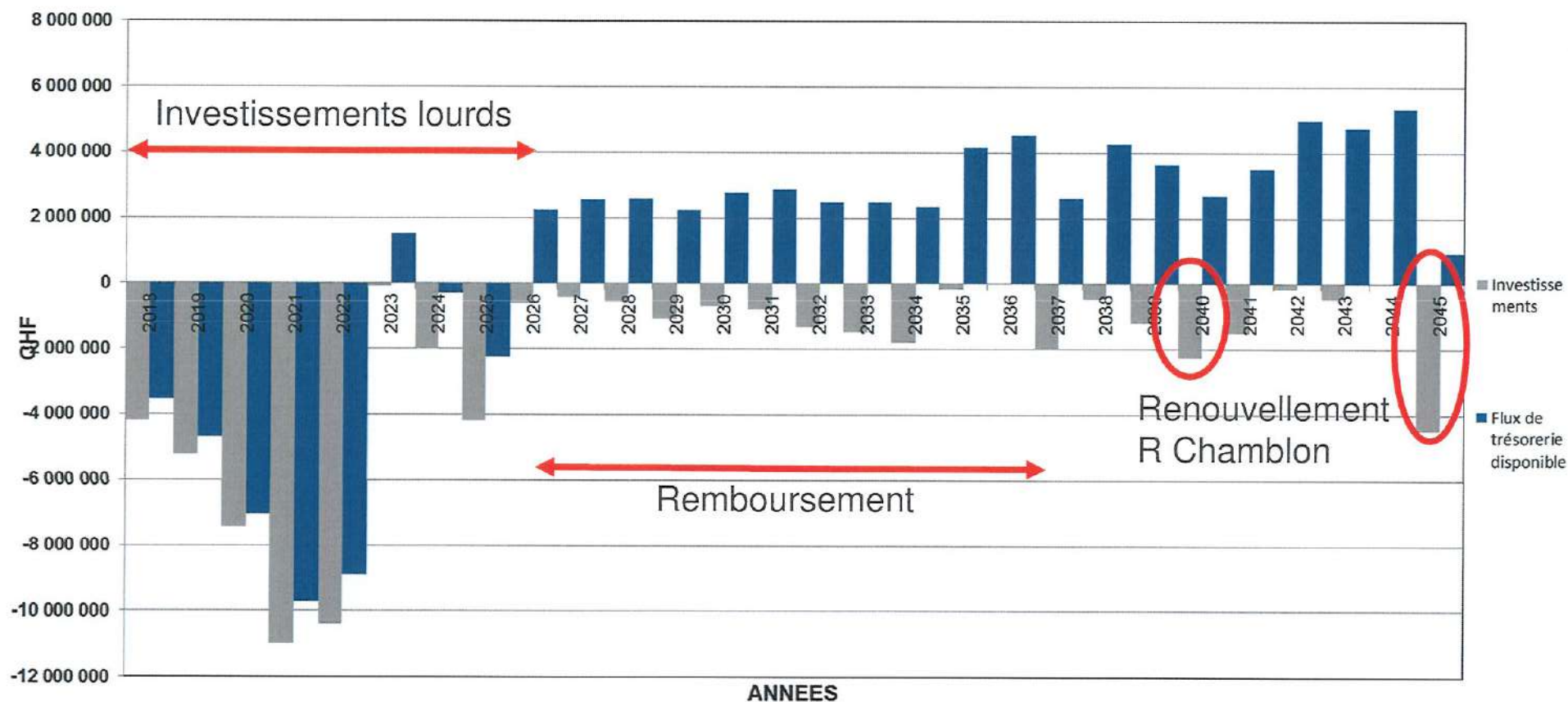
Résultat net = résultat après intérêts, impôts, dépréciation et amortissement
mais sans constitution fond de réserve pour les renouvellements futurs

➔ Couverture investissements (mesures PDRDE et rachats) + renouvellements prévus

soit 67 MCHF au total sur la période 2018-2045

SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

... pour pouvoir couvrir le financement des investissements ...



- 2018-2025 : autofinancement partiel investissements (mesures PDRDE et rachats)
- 2026-2037 : remboursement emprunt + autofinancement renouvellements «légers»
- 2038-2045 : autofinancement renouvellements «lourds»

SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

... et être attractif auprès de bailleurs de fonds externes

- Evaluation rentabilité par indicateurs financiers standards :
 - k : taux d'actualisation attendu par bailleurs de fonds externes, estimé à 4% par CAP sur la base de :
 - Taux d'intérêt hors-risques* 1.35% Prime risque marché 0.50%
 - Beta (volatilité) – utility (water) 0.90 Prime illiquidité*** 4.00%
 - Risque d'entreprise** 0.50% Ratio fds étrangers/fds propres 70/30
 - Coût du capital propre 6.30% Coût des fonds étrangers 3.00%
 - * Moyenne décennale du rendement des obligations de la Confédération à 10 ans
 - ** Rendement attendu afin de compenser les risques inhérents à l'entreprise (variation gains, branche, concurrence, inflation, etc.)
 - *** Prime de blocage relative à la liquidité des titres non cotés (facilité de revente des titres)
 - VAN : valeur actuelle nette ($\sum \text{Cashflows} - \text{Investissements}$) → attractif si $\text{VAN} \geq 0$
 - TRI : taux de rentabilité interne (taux d'actualisation pour $\text{VAN}=0$) → attractif si $\text{TRI} \geq k$
 - Payback : délai de récupération (de rentabilisation investissement) → attractif si $\text{Payback} \leq 20\text{ans}$

Résultat pour l'option recommandée par CAP Finances (option 1)

KCHF	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Flux tréso. dispo.	-3 541	-4 704	-7 056	-9 717	-8 895	1 524	-293	-2 258	2 233	2 568	2 596	2 233	2 779	2 863	2 491	2 487	2 347	4 177	4 548	2 625	4 265	3 631	2 689	3 509	4 974	4 760	5 333	958
Flux tréso. capitalisés	-3 405	-4 349	-6 272	-8 306	-7 311	1 204	-223	-1 650	1 569	1 735	1 666	1 395	1 669	1 653	1 383	1 328	1 205	2 062	2 159	1 198	1 872	1 532	1 091	1 369	1 866	1 717	1 850	319
Cumul flux tréso. act.	-3 405	-7 754	-14 027	-22 333	-29 644	-28 440	-28 663	-30 312	-28 743	-27 008	-25 322	-23 927	-22 258	-20 605	-19 222	-17 894	-16 689	-14 627	-12 469	-11 271	-9 399	-7 867	-6 776	-5 407	-3 541	-1 825	25	344
VAN	344																											
TRI	4,08%																											
Récupération (ans)	19																											

VAN = 344 kCHF ≥ 0

TRI = 4.08% $\geq k = 4\%$

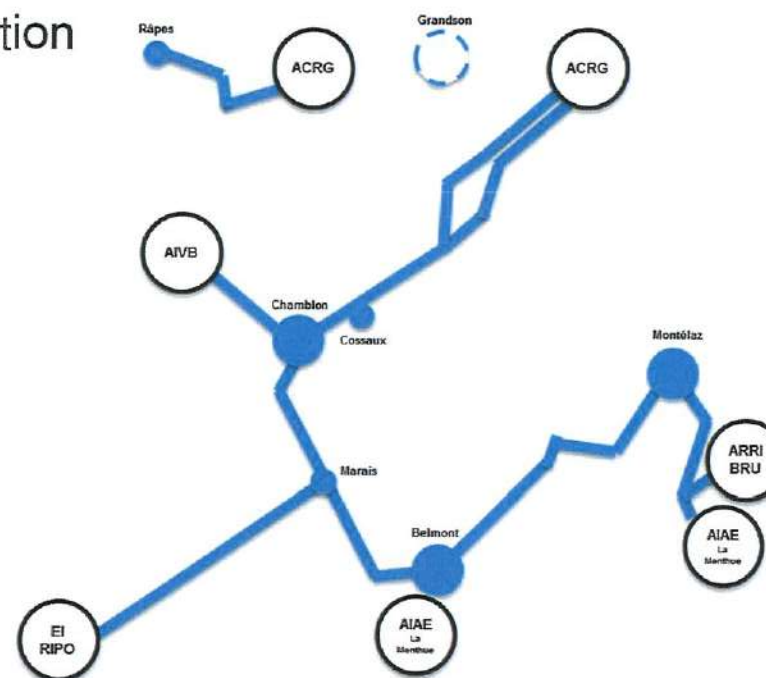
Payback = 19 ans ≥ 20 ans

→ Projet attractif pour les bailleurs de fonds externes (→ disponibilité, taux, conditions, etc.. corrects)

SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

Commentaires – conclusion – recommandations (1)

- Projet : constitution d'un aqueduc régional continu en gestion patrimonial
- Marché : clientèle captive mais règles de gestion strictes (législation, directives SSIGE, etc..)
- Investissements nécessaires :
67 MCHF entre 2018 et 2045
- Préférence au financement par :
 - bailleurs de fonds externes (entités para-publiques, emprunt bancaire ou obligataire, etc..)
 - autofinancement via le prix de l'eau.
- Nécessite bonne attractivité du projet ($TRI \geq 4\%$ et $Payback \leq 20$ ans)

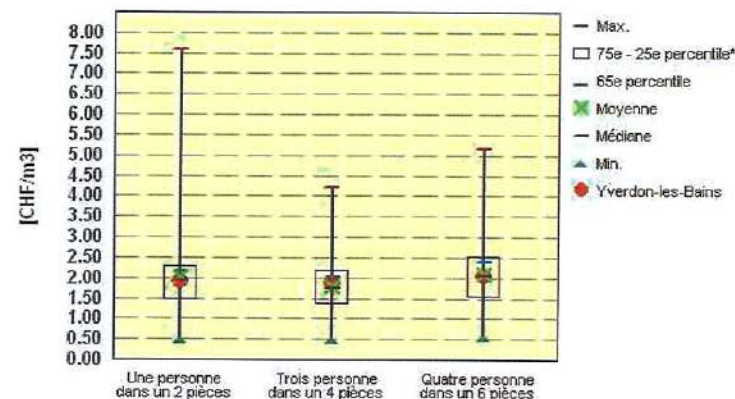


SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

Commentaires – conclusion – recommandations (2)

- Plan de financement proposé et accepté par CA SAGENORD le **18.10.2018** :
 - **Dès 2019 : libération complète du capital** (CHF 1'750'000), condition sine qua none pour emprunter,
 - Dès 2020 : recours à l'emprunt externe pour atteindre env. 30 MCHF en 2025,
 - **Dès 2021** : augmentation progressive du prix de l'eau à chaque nouvelle législature:
 - 1.90 CHF/m³ en 2021 et 2.20 CHF/m³ en 2026**
 - (évent. retour à 1.60 CHF/m³ en 2036 mais non publiable aux bailleurs de fond externes)

- Impact sur ménage moyen :
 - Bases → moyennes suisses (Sources : SSIGE, OFS) :
 - Ménage moyen : 2.24 hab./foyer –
 - Consommation : 173 l/j/hab. soit 140m³/foyer/an,
 - Coût de revient : 2.12 CHF/m³ soit 300 CHF/foyer/an
 - Résultat → **↑ 0.30 CHF/m³ = ↑ 43 CHF/foyer/an**



*à l'exception des 25 % les plus chères et des 25 % les meilleures marchés.

Source : <http://www.preisvergleiche.preisueberwacher.admin.ch>

- Mesures d'accompagnement possibles :
 - sensibilisation grand public sur alimentation eau et ses infrastructures (portes ouvertes, visites, ..)
 - élaboration d'une nouvelle structure tarifaire (agriculture)
 - modification couplée prix de l'eau SAGENORD et communes

SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

Implications plan d'investissements 2019

Mesures	TOTAL	Adopté 2018	Estimé 2018	Reporté 2019	A valider 2019
PS C1 - Rénov. S Râpes + Racc. Orges, Vugelles-l/M	1 653 602	0	34 621	36 102	0
PS C2 - Adaptation R Chamblon	2 570 833	40 000	17 158	22 842	1 220 000
PS C3 - Racc. Suscévaz, Method, Treycovagnes	2 873 000	50 000	50 000	0	1 411 500
PS C4 - Rénov. S Cossaux et racc. R Chamblon	6 512 000	0	0	0	361 000
PS C6 - Racc. AIVB	1 378 000	94 000	19 000	75 000	870 000
PS C8 - Racc. ACRG	386 741	15 000	14 252	748	18 000
PS C9 - Bouclage Valeyres-s/M - Montagny-p/Y	383 000	33 000	3 000	30 000	0
PS C12 - Outils d'aide à la gestion et la décision	600 000	200 000	30 000	170 000	80 000
PS M1 - Racc. El RIPO	4 336 500	8 000	7 600	400	41 000
PS M2 - S Marais	1 187 000	3 000	3 000	0	13 000
PS M3 - Racc. R Belmont + Ependes	2 636 500	5 000	5 000	0	27 000
PS M4 - R Belmont	5 049 000	20 000	20 000	0	35 000
Sous-total Mesures PDRDE	29 566 176	468 000	203 631	335 092	4 076 500
R1 - Rachat 2018 SP + puits des Râpes (Orges)	690 000	690 000	0	690 000	0
R2 - Rachat 2018 conduites Bellerive-La Brinaz (YLB)	4 410 000	3 640 000	0	3 640 000	770 000
R3 - Rachat 2021 conduites Marais du fond-SP Method	0	0	0	0	1 150 000
Sous-total Mesures Rachat	5 100 000	4 330 000	0	4 330 000	1 920 000
TOTAL	34 666 176	4 798 000	203 631	4 665 092	5 996 500

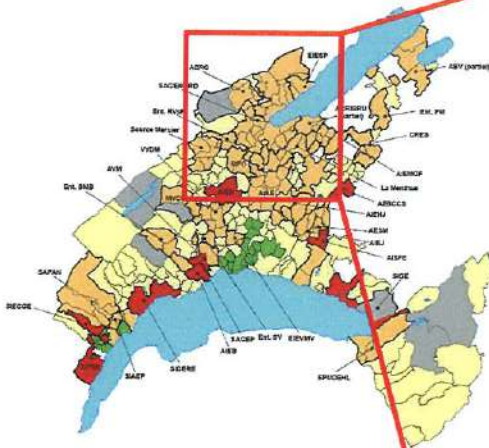
SAGENORD – Plan de développement 2018-2045

Suite des opérations



- **Novembre 2018 :**
 - AG extraordinaire SAGENORD : décision sur :
 - Principes généraux du plan d'investissement et de financement 2018-2045, y compris leviers (emprunt et autofinancement via prix eau)
 - Plan d'investissements 2019, y compris rachat (R3) et mises en conformité (R2) d'actifs complémentaires,
 - Plan de financement 2019 : libération capital restant + prix eau stable + début emprunts (1 MCHF)
- **Fin 2018 – début 2019 (cas généraux) :**
 - Exécutif membre SAGENORD : décision sur libération capital restant + expertise actifs à céder,
 - Législatif membre SAGENORD : décision sur éventuelles cession actifs,
 - CA SAGENORD : exécution plan de développement pour 2019 (offres de prêt, poursuite des mesures PDRDE, reprise d'actifs).
- **Années suivantes :**
 - CA SAGENORD : contrôle plan de développement 2018-2045
 - AG SAGENORD : décision sur plans d'investissement et financement annuels, y compris évent. augmentation prix de l'eau (prévue 2021 et 2026)
 - Le cas échéant, décision législatif membre SAGENORD sur maj règlements d'eau et/ou cessions d'actifs

Carte des distributeurs d'eau potable (Vaud)



Source : SCAV/CS – état au 08.01.2016

Merci pour
votre attention !



Hôtel de Ville
Case Postale
CH-1401 Yverdon-les-Bains

T +41 24 423 65 55
T +41 24 423 65 50
info@sagenord.ch – www.sagenord.ch