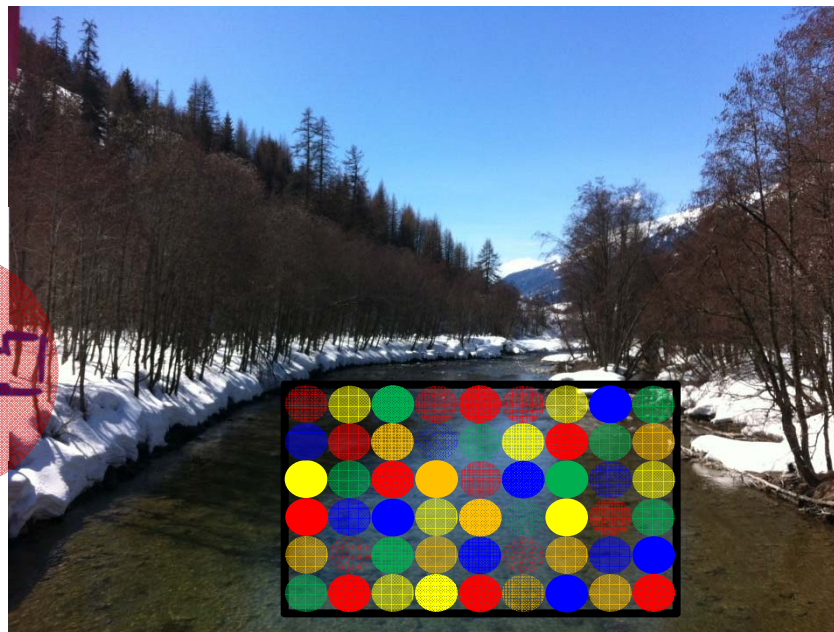
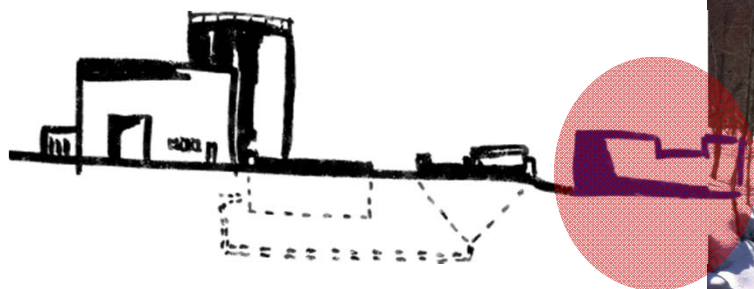


Verband Schweizer
Abwasser- und
Gewässerschutz-
fachleute

Association suisse
des professionnels
de la protection
des eaux

Associazione svizzera
dei professionisti
della protezione
delle acque

Swiss Water
Association



Expériences de l'OFEV, procédure pour l'octroi d'indemnités

Lausanne, 21.3.2017

Etat actuel- 1 année de mise en œuvre



L'OFEV a évalué 18 demandes jusqu'à maintenant

Techniques de traitement:

- Ozonation avec filtre à sable comme traitement complémentaire
- Procédé d'«Ulm» (dosage de CAP + sédimentation + filtration)
- Dosage de CAP avant le filtre à sable
- Dosage de CA μ G
- Combinaisons O₃ et CAP / O₃ et CAG

14 planifications cantonales soumises à l'OFEV (facultatif)

La taxe a été perçue pour la première fois en 2016

→ tout s'est bien déroulé !

3 STEP ont déjà été exemptées de la taxe



Etat actuel - financement



Les estimations concernant le fonds se basent sur des informations actuelles provenant des cantons (planification cantonale, études,...)

- **Financement assuré pour les critères entrés en vigueur le 1.1.16**, mais il faut s'attendre à un étalement des versements
- **Financement du «critère d'exception» n'est pas assuré** (n'entre en vigueur qu'en 2021, $>1'000 H_{rac}$, et taux de dilution $>5\%$, écosystèmes sensibles ou important pour l'eau potable, et désigné par le canton) → discussions entre l'OFEV et les cantons pour assurer le financement
 - Plus de STEP que prévu, devraient être équipées
 - Tendance à la régionalisation créant des STEP plus grandes
 - Mise en place des mesures plus rapide pour beaucoup de STEPUn financement rétroactif des mesures dans le cas du critère d'exception n'est pas possible

Quelles sont les tâches de l'OFEV dans le cadre de l'élimination des micropolluants?



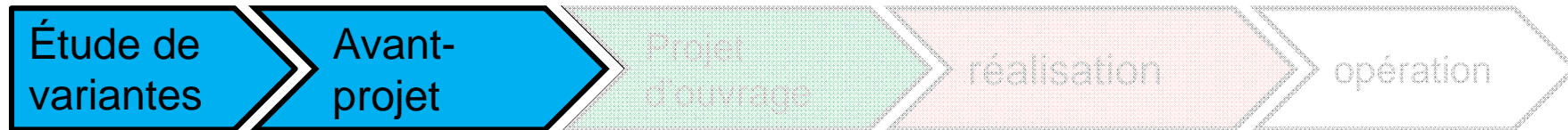
- Perception de la taxe
- Gestion du fonds (vue d'ensemble, prévisions, information régulière du public)
- Supervision: évaluation des projets au niveau suisse, surtout des coûts imputables, en accord avec les cantons
 - But: traitement comparable des projets, interprétation uniforme de la loi
 - Problème: 26 cantons, très différents, chaque STEP est un cas unique, beaucoup «de manières d'interpréter» différentes
- Soutien dans la mise en œuvre (par ex. à l'aide de bases décisionnelles, des recommandations pour des actions futures, ...)

Qu'évalue l'OFEV?



1. La demande est-elle **complète**? → Tous les documents nécessaires sont là?
2. Est-ce que la mesure est
 - **nécessaire** (critères de l'OEaux, planification cantonale)?
 - **adéquate**?
 - **Protection efficace des eaux** (formation excessive de produits de réaction problématiques, perte de charbon actif)
 - **Planification adéquate** (but: protection des eaux, aspects opérationnels, ... comparaison des solutions possibles, des variantes, avantages/désavantages, par ex. choix du meilleur traitement est l'ozonation, mais avec des concentrations élevées du bromure en entrée → réduction à la source)
 - **État de la technique** (existe-t-il des essais à grand échelle? garantie du taux d'épuration?)
 - **Caractère économique** (différentes variantes ont-elles été comparées? Comparaison des coûts annuels, justification du choix du traitement,...)

Documents à remettre, consultation



Documents pour le dossier de consultation: voir aide à l'exécution

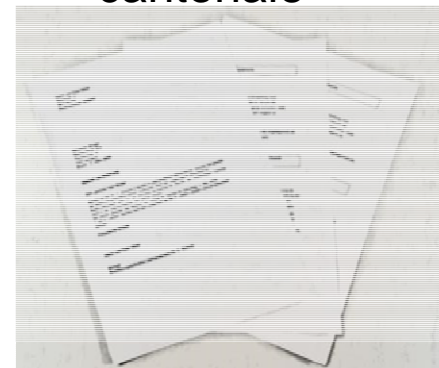
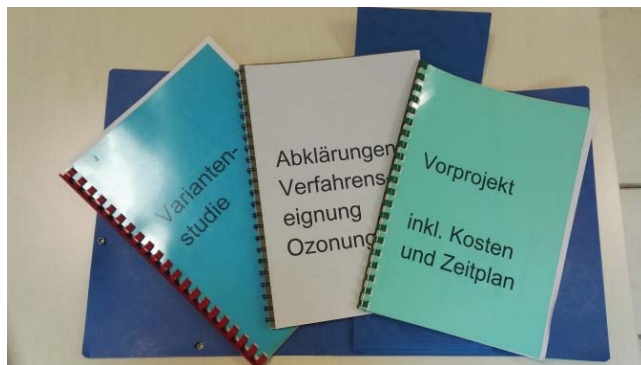
Bon exemple:

Exploitant de STEP:

- Avant-projet, y.c. coûts et planning
- Event. étude de variantes
- Vérifications relatives à l'adéquation du procédé d'ozonation
- ...

Canton:

- Lettre (env. 2-3 pages), avec la demande de consultation et l'évaluation, entre autres de la nécessité de la mesure, lien avec planification cantonale



Documents à remettre, consultation



Que signifie la phrase suivante dans l'aide à l'exécution pour le financement des mesures?

«Preuve de l'adéquation du procédé de traitement prévu»

- Par ex. vérifications relatives à l'adéquation du processus d'ozonation selon la recommandation du VSA (composition des eaux usées,...)
- Justification d'une meilleure adéquation du procédé choisi par rapport à d'autres techniques de traitement (éventuelle influence du traitement existant sur le procédé de traitement des micropolluants)
- ...

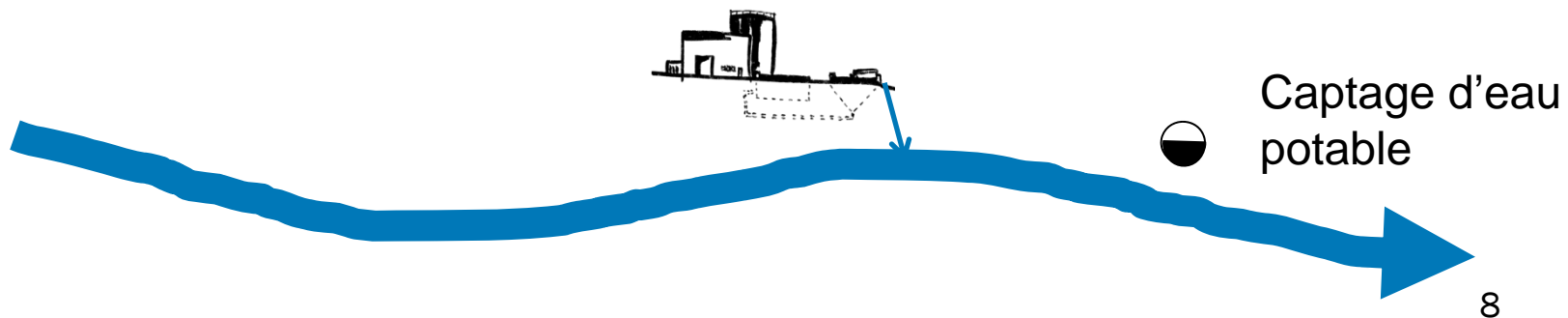
Documents à remettre, consultation



Que signifie la phrase suivante dans l'aide à l'exécution pour le financement des mesures?

«Présentation des répercussions de la mesure sur d'autres secteurs de la gestion des eaux concernés par la présence de composés traces organiques, en particulier l'approvisionnement en eau potable et la protection des eaux souterraines. »

→ surtout important pour l'ozonation!



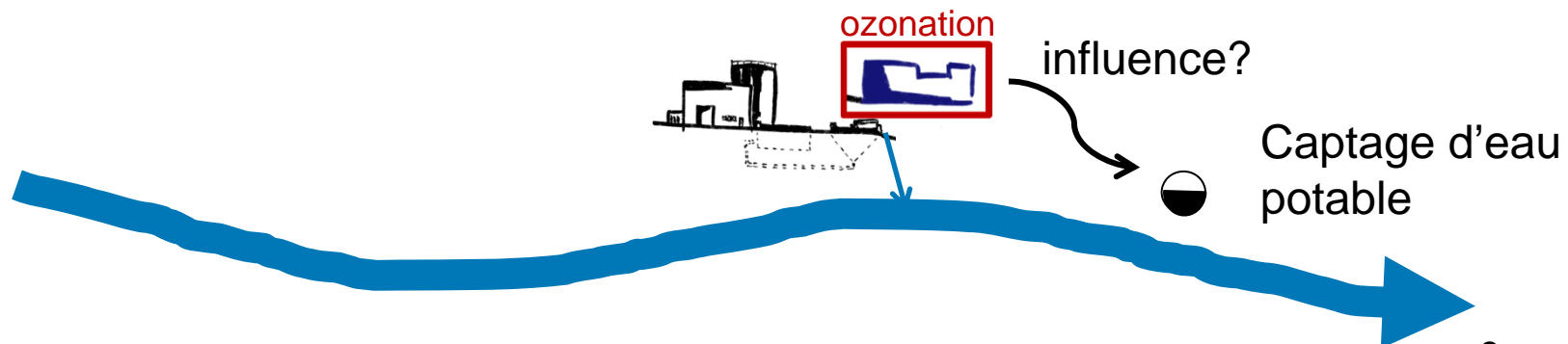
Documents à remettre, consultation



Que signifie la phrase suivante dans l'aide à l'exécution pour le financement des mesures?

«Présentation des répercussions de la mesure sur d'autres secteurs de la gestion des eaux concernés par la présence de composés traces organiques, en particulier l'approvisionnement en eau potable et la protection des eaux souterraines. »

→ surtout important pour l'ozonation!



Documents à remettre, octroi



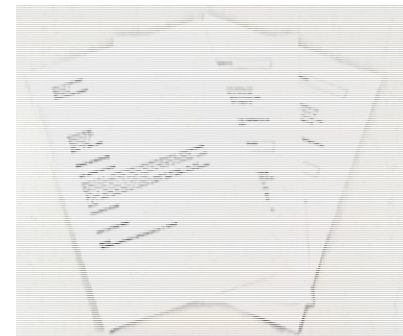
Bon exemple

Exploitant de STEP:

- Projet d'ouvrage, devis (détermination des coûts imputables/non imputables), plan de paiements partiels,...
- Event. rapport d'impact sur l'environ.
- Approbation des crédits (PV)
- Réponses aux points en suspens de la consultation

Canton:

- Lettre (env. 2-3 pages), avec la demande d'octroi et l'évaluation du projet



Documents à remettre, octroi – exemple présentation du devis



	Objet	Coûts T.V.A. incluse	Coûts imputables	Coûts non imputables	Re- marques
1	Travaux de préparation	120'000	100'000	20'000	
11	protections et équipements provisoires	100'000	100'000		
112	Équipements provisoires	20'000		20'000	aide à l'exécution
...					
2	Bâtiments				
20	Excavation				
201	...				

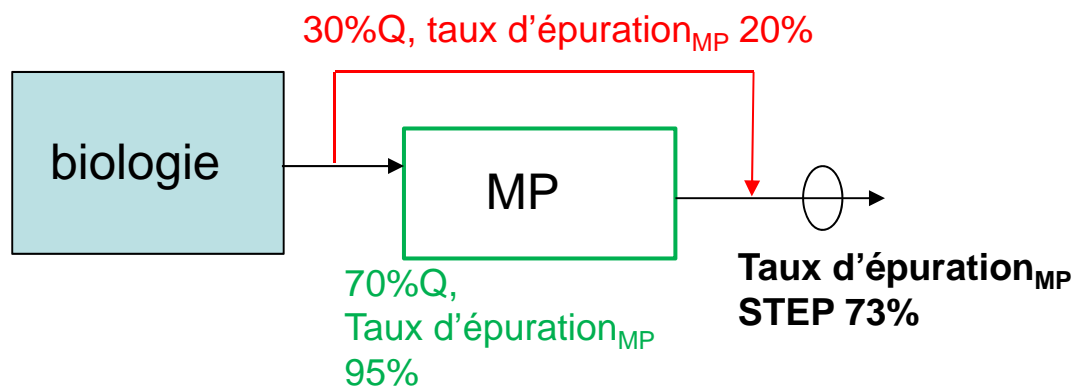
Points de discussion concernant les coûts imputables – débit de dimensionnement

Selon la recommandation VSA «Volume d’eaux usées à traiter et redondance des étapes de traitement des micropolluants»

principe: $Q_{\text{bio}} = Q_{\text{MP}}$ → traiter le débit complètement!



Débit partiel: Le taux d'épuration doit être atteint!



Point de mesure prend en compte la totalité du débit, le taux d'épuration doit être atteint pour chaque prélèvement (certain nombre de dépassements tolérés, similaire aux paramètres standards)

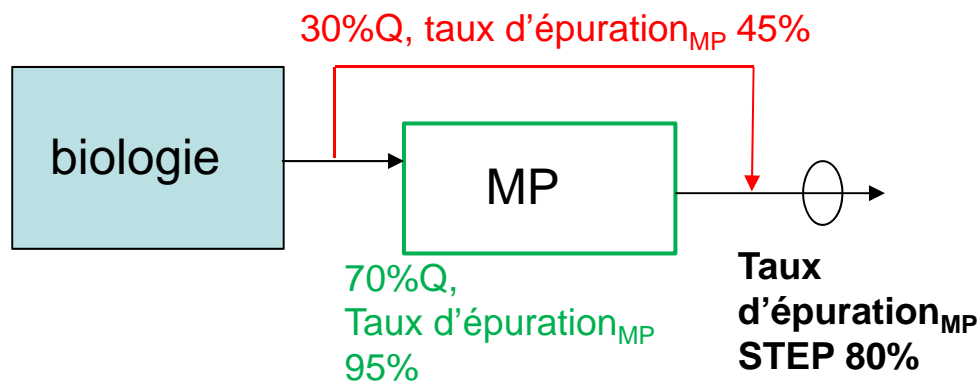
Points de discussion concernant les coûts imputables – débit de dimensionnement

Selon la recommandation VSA «Volume d’eaux usées à traiter et redondance des étapes de traitement des micropolluants»

principe: $Q_{\text{bio}} = Q_{\text{MP}}$ → traiter le débit complètement!



Débit partiel: Le taux d'épuration doit être atteint!

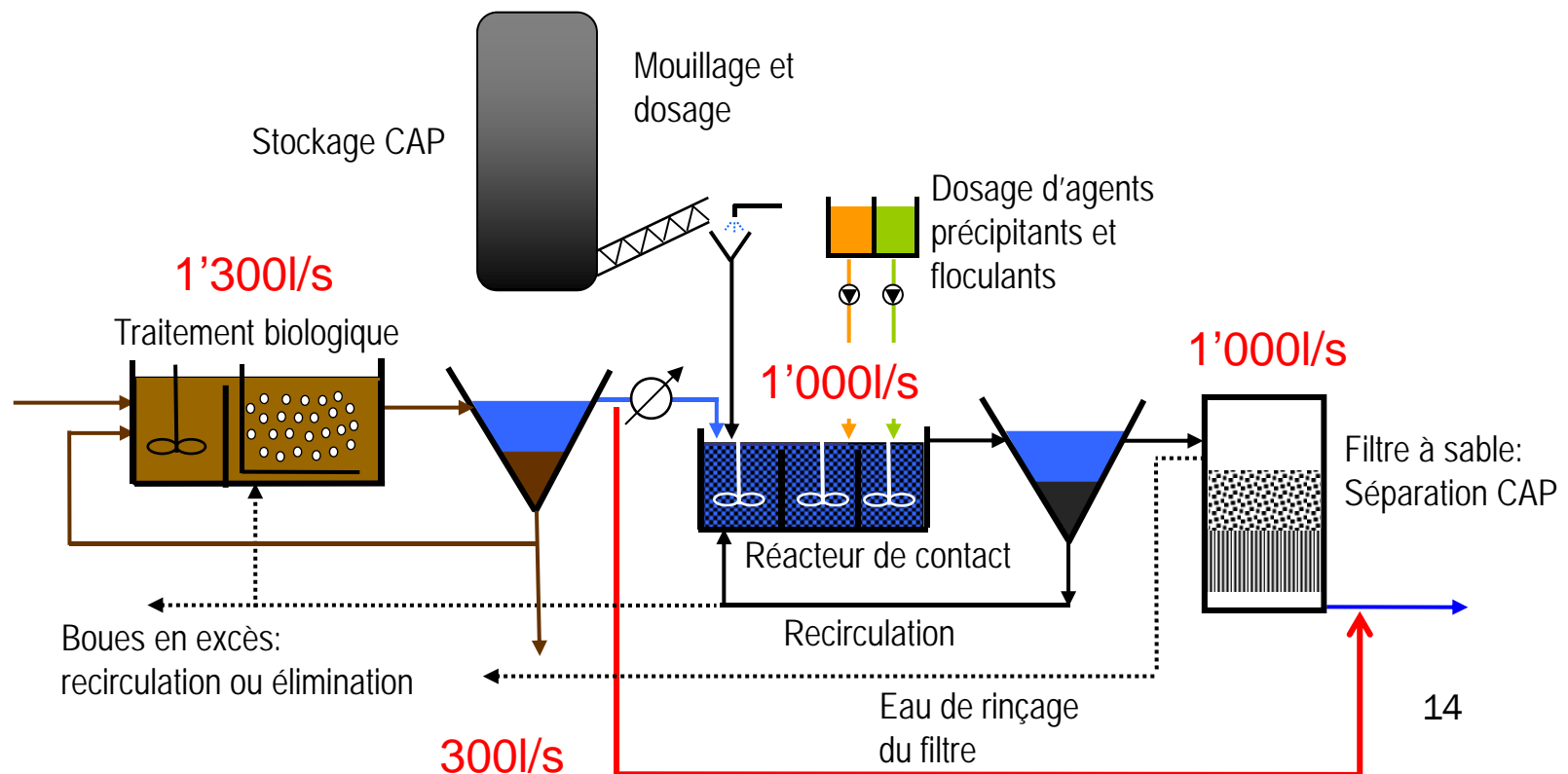


Point de mesure prend en compte la totalité du débit, le taux d'épuration doit être atteint pour chaque prélèvement (certain nombre de dépassements tolérés, similaire aux paramètres standards)

Points de discussion concernant les coûts imputables



Est-ce que les coûts pour un traitement d'«Ulm» en débit partiel donnent droit à des indemnités?

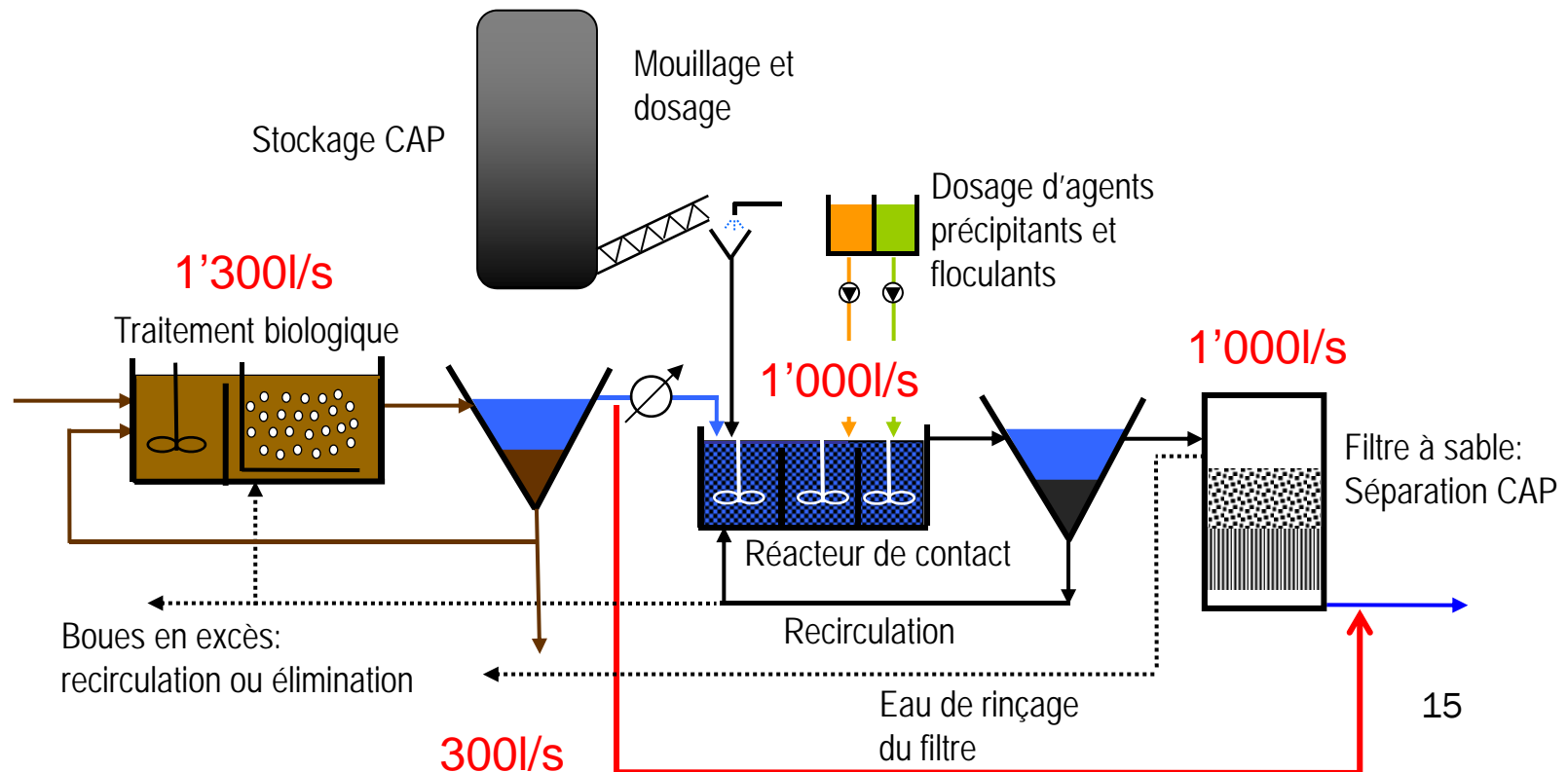


Points de discussion concernant les coûts imputables



Est-ce que les coûts pour un traitement d'«Ulm» en débit partiel donnent droit à des indemnités?

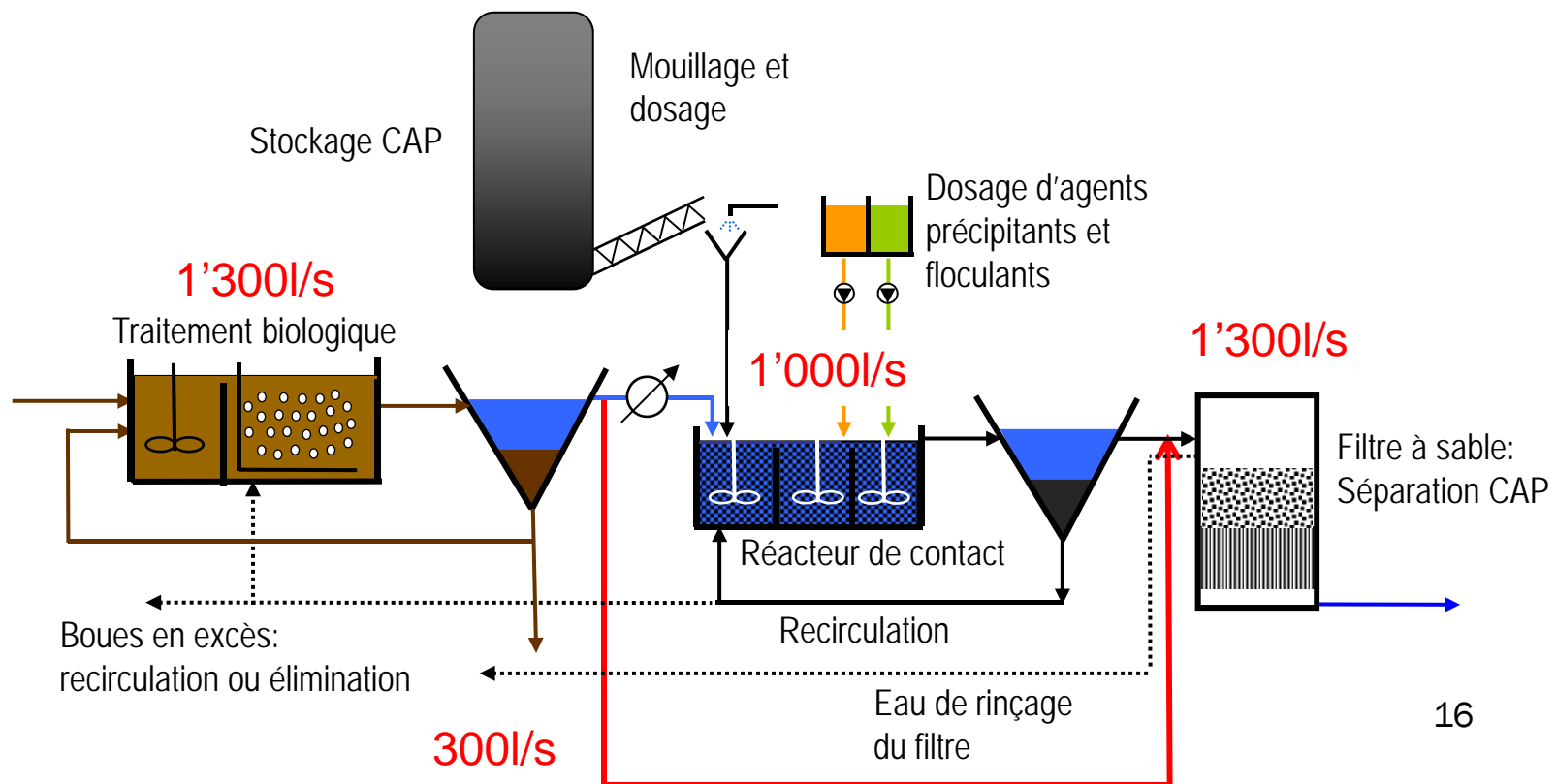
→ Oui, mais surveiller le CAP en sortie de STEP (bypass quand il pleut, concentrations éventuellement élevées de CAP)



Points de discussion concernant les coûts imputables



Est-ce que les coûts pour un traitement d'«Ulm» en débit partiel avec une filtration pour le débit total donnent droit à des indemnités?

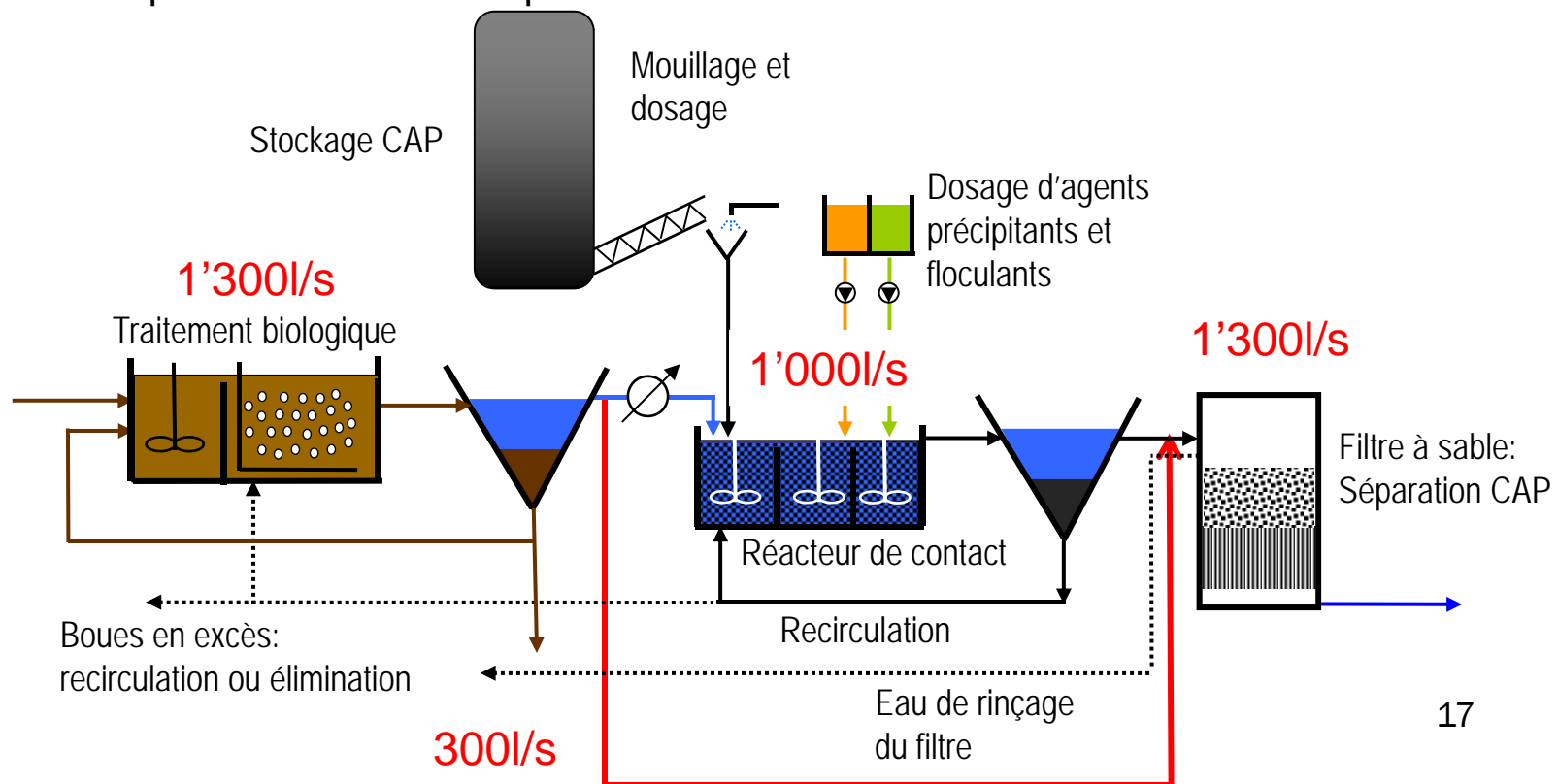


Points de discussion concernant les coûts imputables



Est-ce que les coûts pour un traitement d'«Ulm» en débit partiel avec une filtration pour le débit total donnent droit à des indemnités?

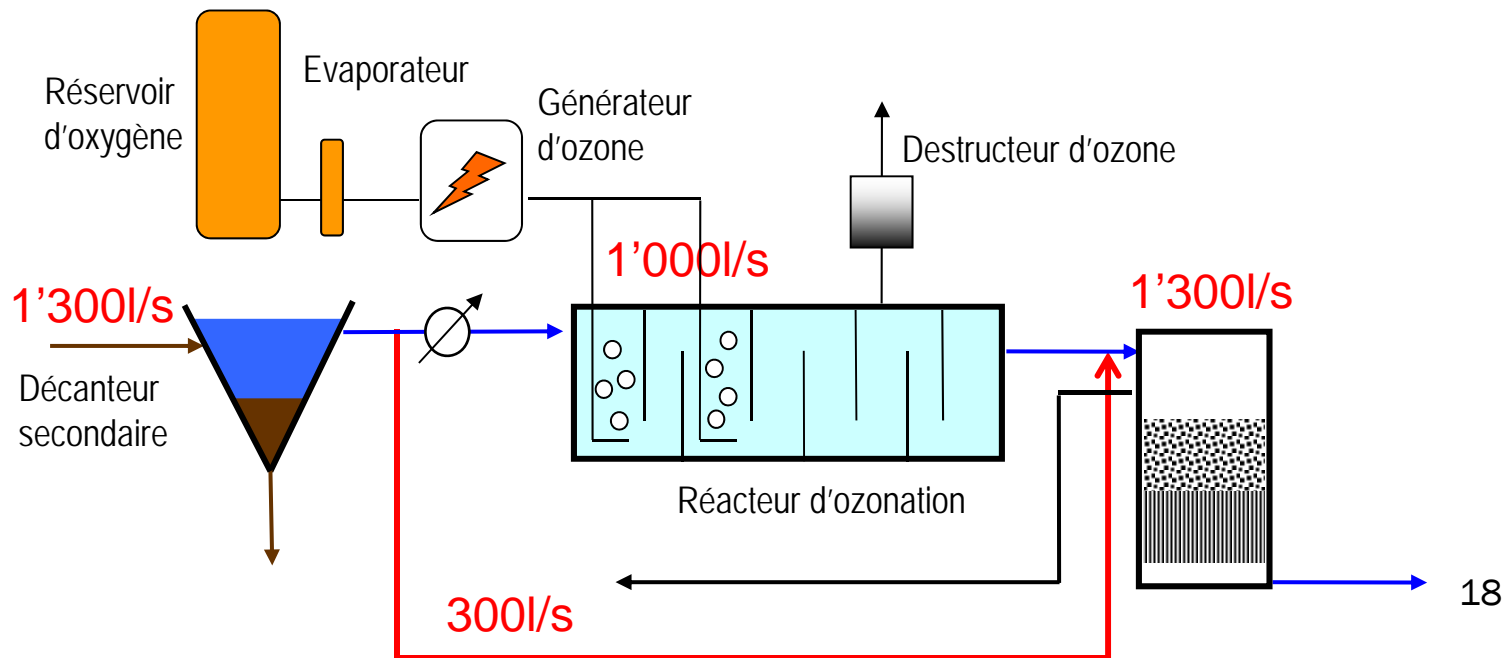
→ Oui, à cause de la recirculation le débit total est en contact avec le CAP → pour minimiser les pertes de CAP



Points de discussion concernant les coûts imputables



Est-ce que les coûts d'une ozonation en débit partiel avec filtre à sable en débit total donnent droit à des indemnités pour l'intégralité?

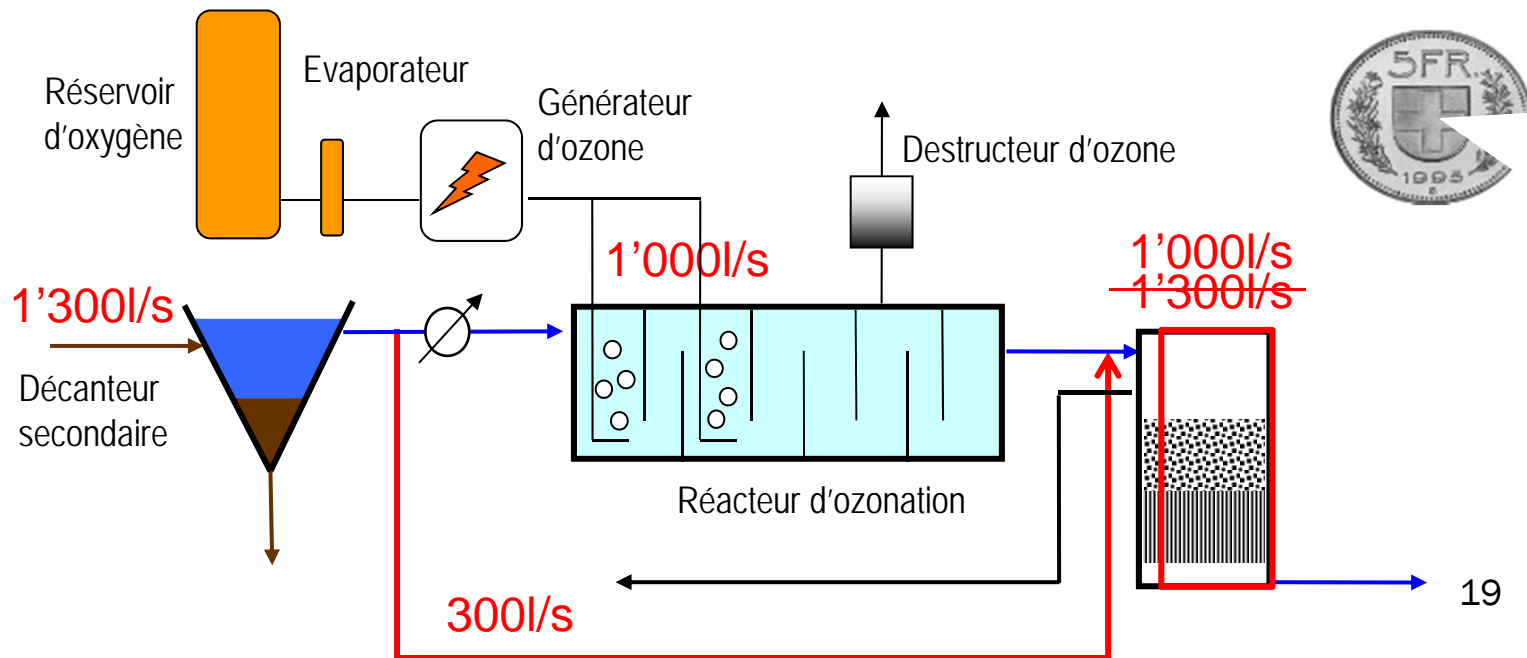


Points de discussion concernant les coûts imputables



Est-ce que les coûts d'une ozonation en débit partiel avec filtre à sable en débit total donnent droit à des indemnités pour l'intégralité?

→ Non, seul le débit traité par l'ozonation doit être traité par le filtre à sable, pas de raison comparable au cas de la recirculation de CAP, coûts partiellement imputables



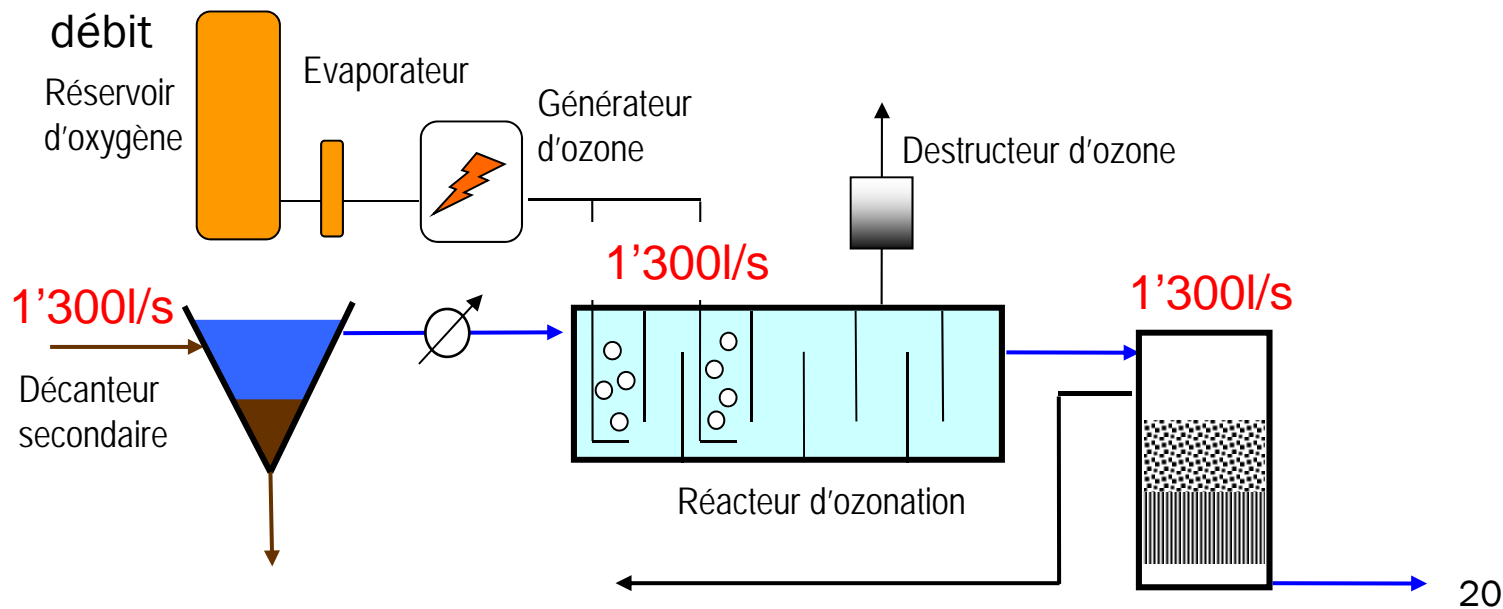
Points de discussion concernant les coûts imputables



Est-ce que les coûts d'une ozonation en débit partiel avec filtre à sable en débit total donnent droit à des indemnités pour l'intégralité?

→ Non, seul le débit traité par l'ozonation doit être traité par le filtre à sable, pas de raison comparable au cas de la recirculation de CAP, coûts partiellement imputables

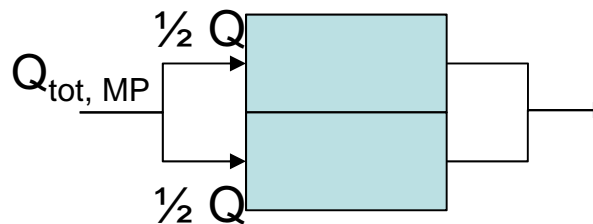
→ Mais intégralités des coûts imputables pour le traitement de l'intégralité du



Points de discussion concernant les coûts imputables - redondance



Est-ce suffisant, si ma STEP (env. 100'000 H) traite 50% du débit maximal en cas d'arrêt d'une filière de traitement?



→ oui

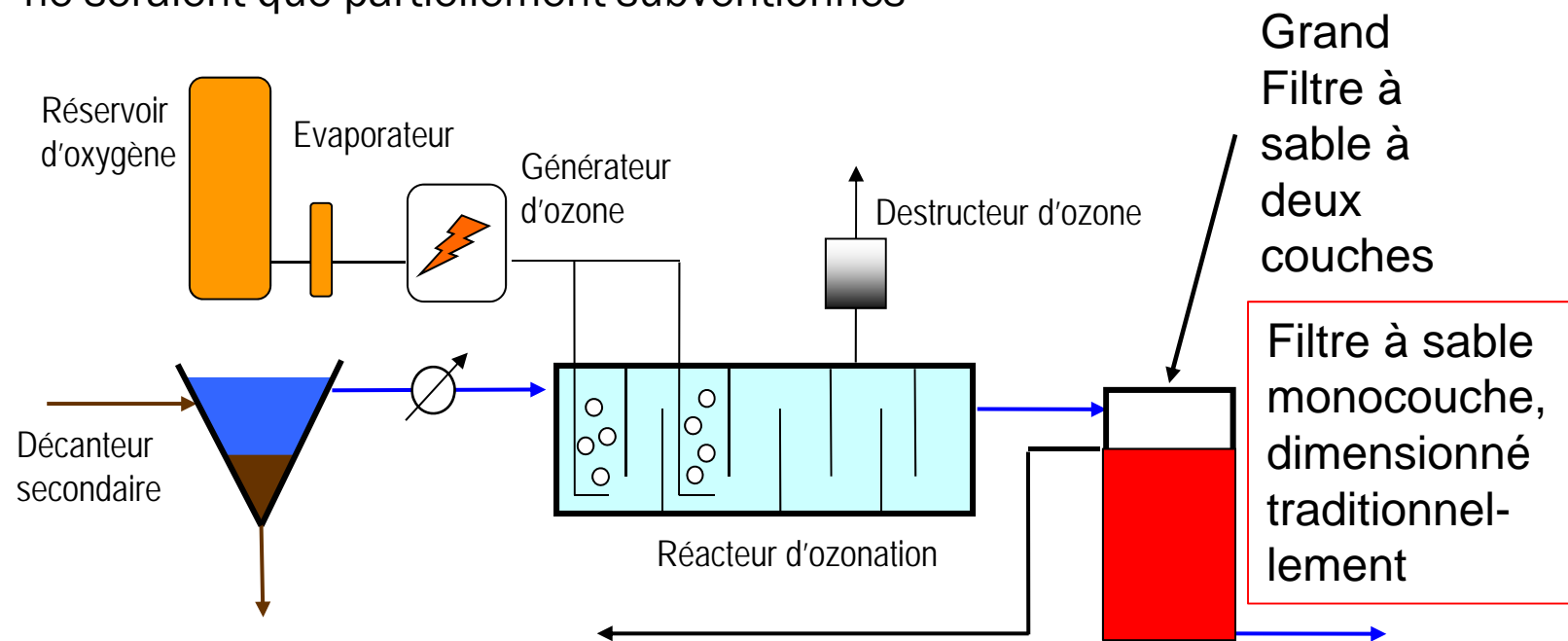
Évaluation de l'OFEV selon la recommandation du VSA «Volume d'eaux usées à traiter et redondance des étapes de traitement des micropolluants»

Pour les grandes STEP (>80'000 H): redondance au niveau du bâti et au niveau process (plusieurs filières de traitement hydrauliquement découplées)

Points de discussion concernant les coûts imputables – traitement aval après ozonation



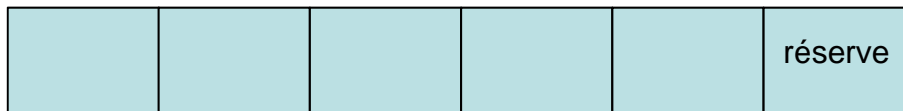
- Filtre à sable monocouche
 - Dimensionné comme les filtres conventionnels (standard actuel)
- Des filtres à sables plus grands ou des filtres à charbon actif en grain ne seraient que partiellement subventionnés



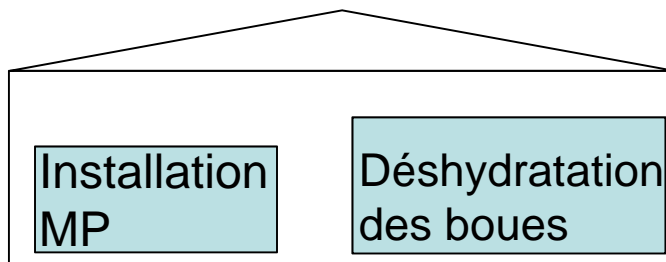
Points de discussion concernant les coûts imputables



J'aimerais installer une cellule supplémentaire dans le filtre à sable, afin d'avoir de la réserve pour le prochain agrandissement de la STEP en 2035. Est-ce que ces coûts donnent droit à des indemnités?



Est-ce que les coûts totaux pour ce bâtiment donnent droit à des indemnités?



Points de discussion concernant les coûts imputables

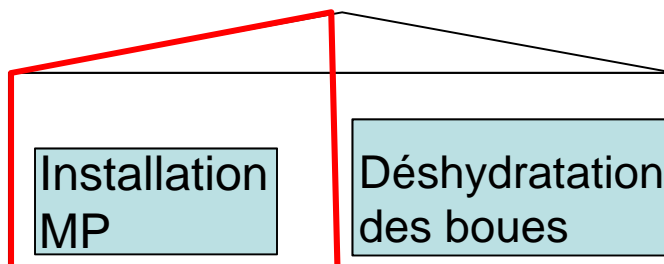


J'aimerais installer une cellule supplémentaire dans le filtre à sable, afin d'avoir de la réserve pour le prochain agrandissement de la STEP en 2035. Est-ce que ces coûts donnent droit à des indemnités?

→ non, construction en réserve



Est-ce que les coûts totaux pour ce bâtiment donnent droit à des indemnités?

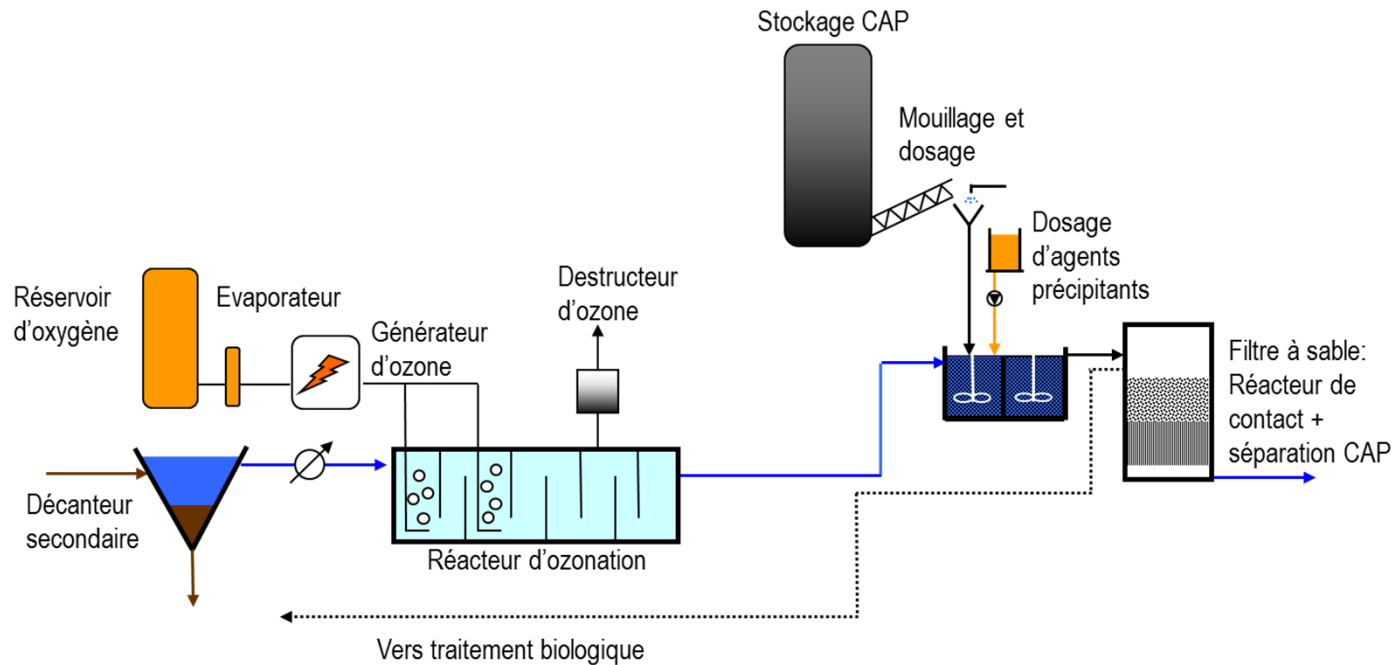


→ Non, utilisation multiple des installations neuves, répartition des coûts

Points de discussion concernant les coûts imputables



Est-ce que les coûts totaux pour une combinaison, par exemple ozonation et charbon actif en poudre, donnent droit à des indemnités?



→ Il n'est pas possible de subventionner deux techniques de traitements complètes, évaluation au cas par cas nécessaire, clé de répartition des coûts

Points de discussion concernant les coûts imputables



Est-ce que les coûts de tous les essais pilotes donnent droit à des indemnités?

→ non, l'essai pilote doit remplir les critères suivants selon l'aide à l'exécution:

- Procédés nouveaux ou une combinaison de procédés nouveaux
- Jugé nécessaire par l'OFEV en accord avec la recherche

Démarche recommandée:

- Contacter l'OFEV
- Avant le début des essais

Les coûts pour des essais servant seulement à l'optimisation de l'exploitation ne font pas partie des coûts imputables



Points de discussion concernant les coûts imputables – No-Goes!!



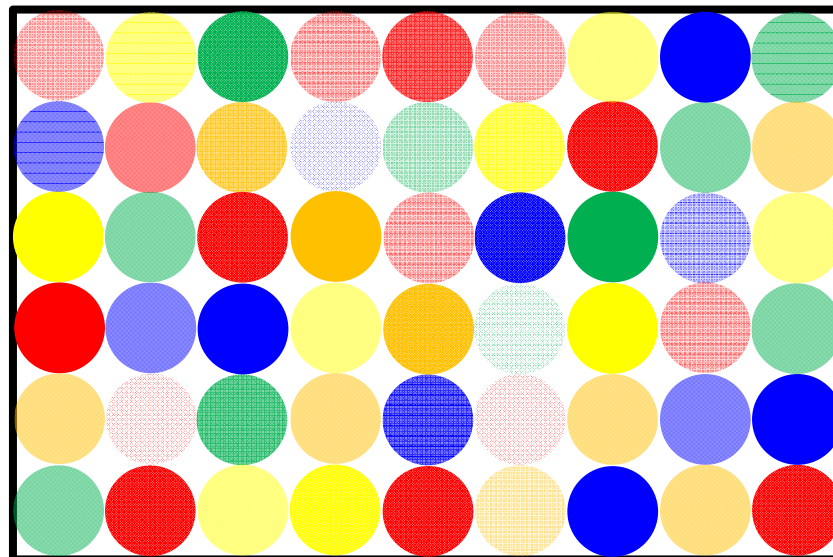
- Mesures dans les STEP qui remplissent seulement le critère d'exception → ce critère n'entrera en vigueur qu'en 2021 (un financement rétroactif n'est pas possible)
- Début des travaux avant l'octroi des indemnités par l'OFEV



Ordonnance DETEC



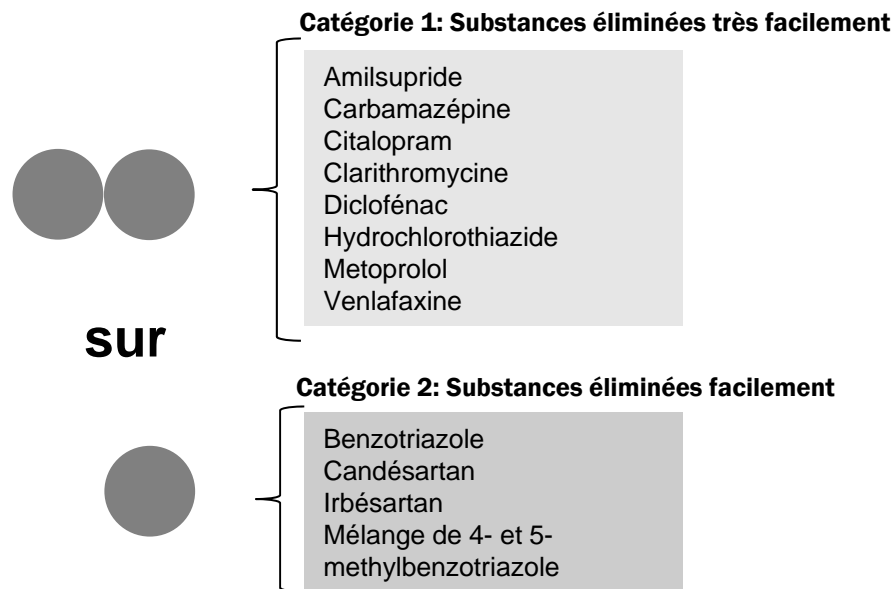
- En vigueur
- but: contrôle du taux d'épuration
- Exigence taux d'épuration: 80%
- **Mesurer 12 substances** → un grand nombre de substances contrôlé à l'aide de quelques substances sélectionnées



Ordonnance DETEC



- 2 catégories (éliminées très facilement, éliminées facilement) → rapport 2:1



- Cantons ont une certaine flexibilité pour le calcul, «choix libre», tout en respectant le rapport 2:1
- Plateforme VSA technique de traitement des micropolluants va rassembler les données nationales

Bilan



Le financement suffit pour les critères qui sont déjà en vigueur.

La taxe a été perçue avec succès.

Procédure pour l'octroi d'indemnités:

- La communication est centrale
- Cantons jouent un rôle pivot et devraient être intégrés le plus tôt possible
- L'OFEV fait la supervision

L'ordonnance du DETEC est en vigueur.

➔ la pratique de mise en œuvre est en train de s'établir

Merci pour votre attention

