



PÔLE TRANSITION ÉCOLOGIQUE, ÉNERGÉTIQUE
ET RESSOURCES ENVIRONNEMENTALES
Régie de l'eau
Service stratégie et pilotage

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

068-200066009-20260202-2991C-2026-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 10/02/2026

Publication : 10/02/2026

CERTIFIÉ CONFORME Acte exécutoire le 10 février 2026

Le Président



COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION MULHOUSE ALSACE AGGLOMÉRATION

Sous la présidence de Fabian JORDAN
Président

EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL D'AGGLOMÉRATION Séance du 2 février 2026

75 élus présents (104 en exercice, 18 procurations)

M. Jean-Luc SCHILDKNECHT est désigné secrétaire de séance.

APPROBATION DU SCHÉMA DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE MULHOUSE ALSACE AGGLOMÉRATION (8.8/2991C)

Dans le cadre de sa compétence en matière d'eau potable, Mulhouse Alsace Agglomération a engagé l'élaboration d'un schéma directeur visant à assurer la gestion durable et sécuriser les ressources en eau sur l'ensemble de son territoire. Cette initiative s'inscrit dans la continuité du Plan d'action de l'Etat pour une gestion résiliente et concertée de la ressource.

Le schéma directeur a fait l'objet d'une large concertation, notamment à travers quatre ateliers projets organisés entre avril et juillet 2025, ayant permis de recueillir des avis largement favorables.

Ce schéma directeur s'intègre dans le projet de territoire de m2A, et plus particulièrement dans l'axe 1, enjeu 1.3, qui vise à « garantir sur tout le territoire, un accès à une eau de qualité, grâce à une gestion sure et durable de la ressource ».

Mulhouse Alsace Agglomération exploite un patrimoine technique très important et hétérogène hérité des 28 structures (4 syndicats et 24 communes) en charge de la compétence eau potable avant le 1^{er} janvier 2023.

Il est principalement constitué de :

- 1 450 km de réseau d'eau potable,
- 52 ouvrages (25 réservoirs et bâches, 20 forages/puits et 12 stations de pompage)
- 80 000 compteurs.

Ces éléments de réseaux permettent de distribuer chaque année 15 millions de m³ d'eau aux 260 000 habitants répartis sur les 39 communes dont Mulhouse Alsace Agglomération a la gestion, soit un tiers de la population du Haut-Rhin.

La fusion de ces 28 services d'eau a conduit Mulhouse Alsace Agglomération dès 2022 à lancer son schéma directeur d'alimentation en eau potable à l'échelle de l'agglomération et du SIVU de Heimsbrunn.

Le schéma vise à sécuriser l'approvisionnement en eau dans ses différentes composantes :

- Les exigences sanitaires et le respect des normes,
- Le changement climatique et les tensions croissantes sur les ressources en eau,
- L'impact des prélèvements sur le milieu naturel et la biodiversité,
- La cohérence territoriale et l'efficacité des nouvelles solutions,
- Les besoins actuels et à venir du territoire.

Les objectifs opérationnels ont été ainsi fixés :

1. Harmoniser la connaissance patrimoniale,
2. Doter Mulhouse Alsace Agglomération d'un outil de planification des actions à mener pour sécuriser l'alimentation en eau à l'échelle de l'agglomération en prenant en compte :
 - Des perspectives de développement démographique et économique sur le territoire de l'Agglomération,
 - Des enjeux de partage et répartition de la ressource.

Le schéma directeur s'ajoute aux opérations de gestion patrimoniales courantes et intègre l'objectif d'atteinte d'un niveau de rendement à 85% sur l'ensemble des unités de distribution de son territoire d'ici 5 ans.

Au-delà de l'intérêt de cette démarche pour la collectivité, le schéma directeur est un préalable à l'obtention du soutien des financeurs habituels, notamment l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.

L'étude a été engagée en 2022 en collaboration avec le bureau d'études Artelia. Elle s'est déroulée sur 4 ans, selon les phases suivantes :

- **Phase 1** : Description du système de production et de distribution d'eau potable ;
- **Phase 2** : Audit des infrastructures ;
- **Phase 3** : Bilans et ratios de fonctionnement quantitatifs et qualitatifs ;
- **Phase 4** : Analyse prospective des besoins en eau et bilan besoins-ressources ;
- **Phase 5** : Schéma directeur.

Ce phasage a permis de définir 2 scénarios principaux :

- Le scénario de solidarité infracommunautaire,
- Le scénario de solidarité renforcée.

L'objectif commun à ces deux scénarios est de supprimer les tensions et vulnérabilités identifiées lors du diagnostic sur le territoire de m2A. Le deuxième scénario propose, en complément, de faire bénéficier aux unités de gestion de l'eau limitrophes de l'excédent de production potentiel généré sur m2A, renforçant ainsi la solidarité à une échelle élargie.

Après l'organisation de 4 séances d'ateliers projet Schéma Directeur Eau Potable, les élus et les différents acteurs du territoire représentés en séance ont validé un schéma de principe mettant en avant la volonté d'aller vers une solidarité renforcée.

Sur la base de cette orientation, un programme d'opération a été élaboré. Il comprend en particulier :

- **Secteur Bande Rhénane** : la remise en fonctionnement des échanges d'eau possibles sur le secteur et la création d'une capacité de stockage.
- **Secteur SIVU Bassin Potassique et Baldersheim, Battenheim et Ruelisheim** : la remise en service des forages de Wittelsheim Gare.
- **Secteur Berrwiller** : l'alimentation du secteur, en cas de crise, par le SIVU Ensisheim, Bollwiller et environs (EBE) par la création d'une interconnexion.
- **Secteur Mulhouse et environs et Kingersheim** : la remise en fonctionnement du champ captant de Hombourg pour une alimentation du secteur en cas de crise.
- **Secteur Sud et SIVU de Heimsbrunn** : création d'un nouveau réservoir alimenté par le champ captant de Hombourg.

La solidarité avec les territoires voisins pourra se traduire de manière diverse :

- la remise en service du champ captant de Hombourg va permettre de doter notre territoire de capacités de production supplémentaires en faveur des communes en tension sur les territoires de la Communauté de communes du Sundgau et de Saint-Louis Agglomération,
- sur le secteur de la bande rhénane, l'interconnexion de l'ensemble des unités de distribution pourra être prolongée à plus long terme vers le territoire de Saint-Louis Agglomération pour des besoins de secours,
- l'alimentation en eau depuis le SIVU EBE va être renforcée en faveur de la commune de Berrwiller.

Ces principes ont d'ores et déjà reçus l'approbation des territoires concernés. Les études ultérieures permettront de déterminer de manière exacte la localisation des points d'interconnexion et les débits disponibles. Au-delà, cette volonté de travail en commun dans l'intérêt de la préservation et d'un meilleur partage des ressources en eau de nos territoires devra trouver un cadre contractuel ou institutionnel.

L'ensemble des opérations du schéma directeur est chiffré à 165 millions d'euros HT, dont :

- 41,5 millions d'euros HT correspondant à la sécurisation de Mulhouse Alsace Agglomération,
- 120 millions d'euros HT correspondant au plan pluriannuel d'investissement de renouvellement des conduites,
- 5 millions d'euros HT correspondant au plan pluriannuel d'investissement de renouvellement des ouvrages.

Une étude budgétaire et tarifaire prospective a été menée en parallèle fin 2025. La mise en œuvre de ce schéma n'implique pas d'augmenter le niveau d'investissement de Mulhouse Alsace Agglomération.

Après avoir délibéré, le Conseil d'Agglomération :

- Approuve le schéma directeur d'alimentation en eau potable de Mulhouse Alsace Agglomération, consultable à la Régie de l'Eau m2A.
- S'engage à réaliser le programme de travaux correspondant estimé à 165 millions d'euros HT, avec un objectif de réalisation en 10 ans,
- S'engage à poursuivre les discussions avec les unités de gestion de l'eau voisines dans l'optique d'engager une sécurisation eau potable vers le Sud Alsace.
- S'engage à solliciter le soutien de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse pour le financement des opérations concernées.
- Autorise le Président à signer tous les actes afférents à cette délibération, notamment les aides financières.

PJ : (2)

- Synthèse du schéma directeur d'alimentation en eau potable
- Plan

Abstention (1) : Gilbert FUCHS.

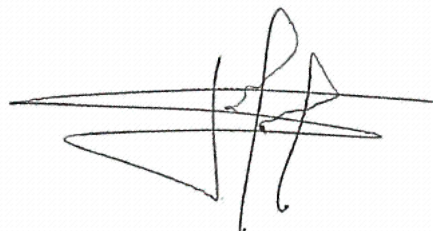
La délibération est adoptée à l'unanimité des suffrages exprimés.

Le secrétaire de séance

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized initials and a surname.

Jean-Luc SCHILDKNECHT

Le Président

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized 'F' and 'J'.

Fabian JORDAN



Synthèse du schéma directeur d'alimentation en eau potable

Janvier 2026

ensemble faisons eclore votre projet



56 boulevard de l'Hôpital,
75013 Paris, France
Tel : +33 (0) 1 82 07 74 75
contact@ecloreconsulting.fr
www.ecloreconsulting.fr

SARL unipersonnelle au capital de 4000 euros
Inscrite au RCS de Paris
SIREN 833 132 566
SIRET 833 132 566 00013
TVA FR 68 833 132 566

Contenu

<u>PARTIE A. CADRE DE L'ÉTUDE</u>	<u>3</u>
A.1. UNE ÉTUDE EN 5 PHASES	3
A.2. OBJECTIFS ET ENJEUX	3
A.2.1. Doter la collectivité d'un outil de planification des actions en matière d'AEP	3
A.2.2. Enjeux du service de l'AEP : continuité, qualité, quantité, pression	4
A.2.3. Principaux enjeux de l'étude	4
A.3. PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE	4
A.4. ANCIENNES STRUCTURES COMPÉTENTES	4
A.5. MODES DE GESTION	5
<u>PARTIE B. PARTIE HYDRAULIQUE : RÉSUMÉ.....</u>	<u>6</u>
B.1. PHASE 1 ET 3 : DESCRIPTION ET BILAN DU SYSTÈME DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION DE L'EAU POTABLE	6
B.1.1. Fonctionnement du système	6
B.1.2. Les ressources	7
B.1.3. Bilan besoin-ressources	8
B.1.4. Conclusion sur les vulnérabilités du système à l'échelle du territoire	8
B.2. PHASE 4 : PRINCIPE DES PROSPECTIVES HYDRAULIQUES	9
B.2.1. Secteur A : Bande Rhénane	10
B.2.2. Secteur B : Secteur SIVU BP Hardt & BaBaRu	10
B.2.3. Secteur C : Secteur historique de Mulhouse et environs	10
B.2.4. Secteur D : Secteur Sud (Bruebach, Dietwiller, Steinbrunn le Bas)	10
B.2.5. Secteur E : Secteur SIVU de Heimsbrunn	11
B.2.6. Secteurs D et E : Secteur Sud (Bruebach, Dietwiller, Steinbrunn le Bas) et SIVU de Heimsbrunn	11
B.2.7. Adduction vers le nouveau réservoir à Bruebach	11
B.2.8. Secteur F : Berrwiller	11
B.2.9. Focus sur l'aspect de solidarité	11
B.3. PHASE 5 : CHOIX DU SCENARIO	12
B.3.1. Validation de la faisabilité, notamment hydraulique	12
B.3.2. Démarche de co-construction	12
B.3.3. Critères de choix	13
B.3.4. Scénario final retenu	13
B.3.5. Programmation dans le temps et programmation financière	17
<u>PARTIE C. PARTIE PATRIMONIALE : RÉSUMÉ.....</u>	<u>18</u>
C.1. PHASE 2 : DIAGNOSTIC PATRIMONIAL	18
C.2. PHASE 5 : PROGRAMMATION DE RENOUVELLEMENT PATRIMONIAL	18
<u>PARTIE D. CONCLUSION : PPI GLOBAL</u>	<u>19</u>
<u>ANNEXE 20</u>	

Partie A. Cadre de l'étude

A.1. Une étude en 5 phases

L'étude de Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable a été menée par le bureau d'études ARTELIA, basé à Strasbourg, de 2022 à fin 2025.

Elle comprend 5 phases :

- Une première phase de **description du système de production et de distribution d'eau potable** par la production de cartes et de synoptiques par système de production et distribution d'eau. Les périmètres de ce système sont de fait proches de ceux des structures portant la compétence AEP avant le transfert de la compétence à m2A ;
- Une deuxième phase présente un **audit des infrastructures** ;
- Une troisième phase **calcule les bilans quantitatifs et qualitatifs** des infrastructures de production et de distribution d'eau potable en situation actuelle et en situation future ;
- Une quatrième phase correspond à **l'analyse prospective des besoins en eau**, amenant à la **proposition de scénarii** de production-adduction pour répondre au mieux à ces besoins ;
- Une cinquième et dernière phase représente le **Schéma Directeur** à proprement parler, comprenant :
 - La réalisation d'un *modèle hydraulique* pour simuler et *analyser les scénarii techniques*, suivi d'un programme Pluriannuel d'investissement correspondant à la **mise en œuvre du scénario retenu**,
 - Un PPI d'investissement pour le **renouvellement des infrastructures et équipements** (réseau et installations) basé sur les résultats de l'étude patrimoniale réalisée en phase 2.

A.2. Objectifs et enjeux

A.2.1. Doter la collectivité d'un outil de planification des actions en matière d'AEP

La réalisation d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable a pour objectif de **doter la collectivité d'un outil opérationnel de planification des actions à mener en matière d'alimentation en eau potable à court, moyen et long terme avec un focus sur les 10 prochaines années.**

Il aboutit à l'identification d'un Plan Pluriannuel d'Investissements concernant les études et travaux à réaliser, la prise en compte des exigences réglementaires, l'impact sur le prix de l'eau.

Il est donc le **document clé qui permet à l'agglomération de définir sa stratégie future liée à la gestion de l'eau potable.**

Il doit être réaliste :

- Du point de vue de l'organisation et du déroulement dans le temps,
- Dans l'estimation des dépenses à engager, de leur ventilation éventuelle sur les différents budgets et des capacités de financement,
- Dans le choix des actions à mener.

Il doit aussi s'inscrire dans le contexte actuel qui prend en compte les impacts du changement climatique, les exigences du Plan Eau gouvernemental (et donc la diminution des prélèvements) et les nouvelles exigences liées à la recherche de nouvelles substances et la présence de métabolites et de PFAS ou de TFA.

A.2.2. Enjeux du service de l'AEP : continuité, qualité, quantité, pression

Les principaux enjeux du service de l'alimentation en eau potable sont de délivrer en continu de l'eau de qualité conforme, en quantité suffisante et en pression suffisante.

Pour cela, les enjeux du service concernent :

- Le fonctionnement hydraulique du système,
- La sécurisation du système,
- La qualité de l'eau délivrée (qui dépend de la qualité de l'eau brute, du traitement éventuel et du parcours de l'eau dans le système, après transit ou séjour dans les ouvrages).

A.2.3. Principaux enjeux de l'étude

De fait, les principaux enjeux de l'étude de schéma directeur sont :

- **La connaissance patrimoniale** : connaissance des infrastructures, identification de leur état et programmation de renouvellement ciblé pour que :
 - Le patrimoine assure sa fonction,
 - Sa valeur ne se détériore pas.
- La connaissance du **fonctionnement hydraulique** pour :
 - Permettre d'identifier les secteurs vulnérables du point de vue de la quantité, de la qualité ou de la pression (trop forte ou trop faible), en situation actuelle et future.
- En fonction de ce diagnostic, valider et **proposer des solutions** pour :
 - La sécurisation de l'alimentation en eau avec des solutions de type maillage, interconnexions, voire diversification de la ressource,
 - La qualité de l'eau : optimisation de l'utilisation de la ressource (mélanges), voire la mise en œuvre de traitements spécifiques.

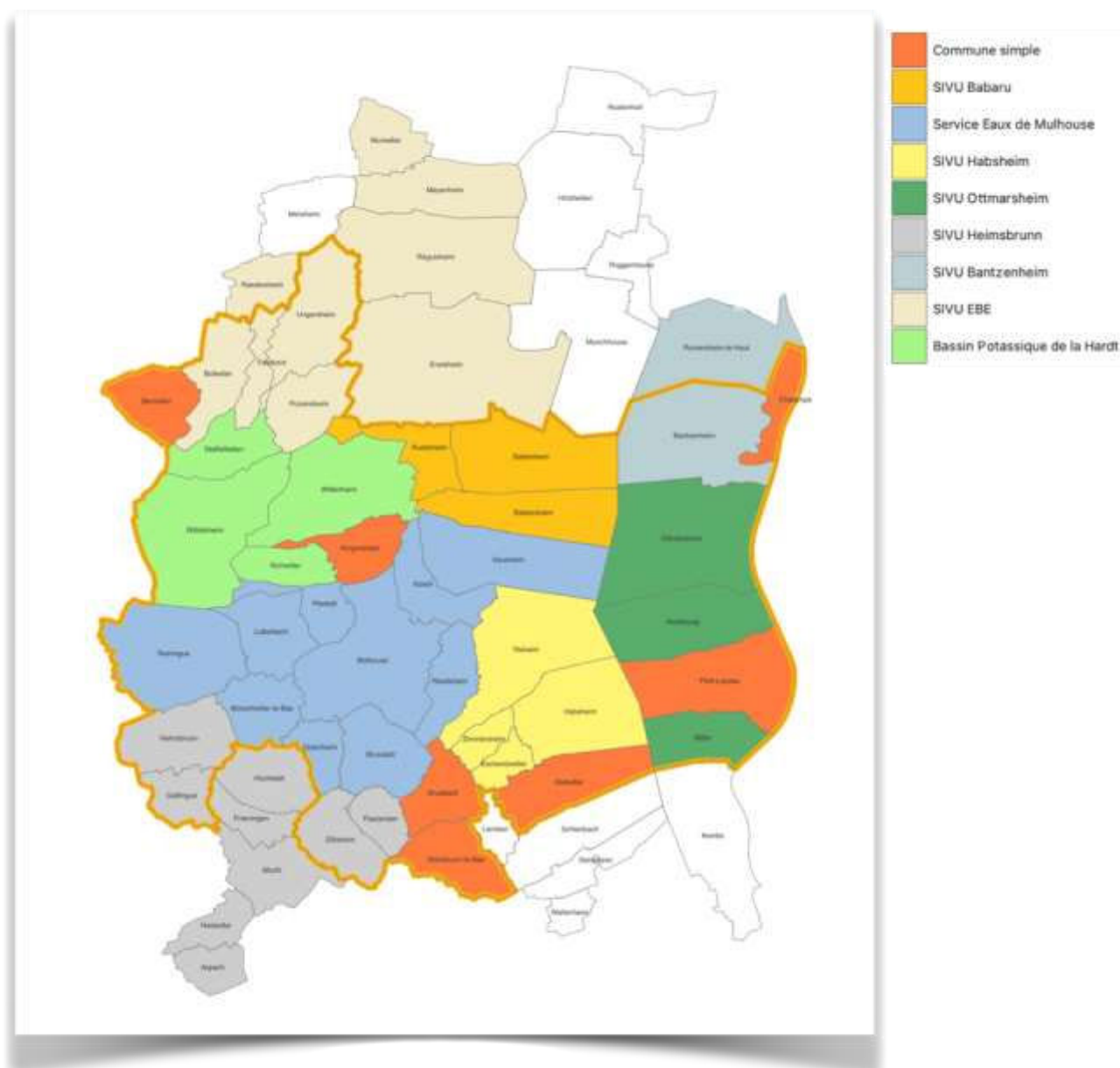
Dans ce cadre, la réduction des pertes en eau sur le réseau (rendement) et sur les ouvrages est un enjeu à la fois de fonctionnement et de préservation de la ressource, ainsi qu'un enjeu patrimonial

A.3. Périmètre de l'étude

L'étude du Schéma Directeur d'Alimentation en eau potable a été réalisée sur un périmètre regroupant celui de m2A et celui du SIVU de Heimsbrunn.

A.4. Anciennes structures compétentes

Avant le transfert de la compétence alimentation en eau potable à l'agglomération, la compétence était portée par les structures suivantes :



Structures anciennement compétentes en matière d'AEP avant transfert à m2A

A.5. Modes de gestion

Différents modes de gestion existent sur le périmètre : régie directe, régie avec prestation et délégation de service public.

Dans le cadre de l'étude de schéma directeur, les perspectives identifiées doivent être indépendantes des modes de gestion actuels qui peuvent être amenés à évoluer.

Partie B. Partie hydraulique : résumé

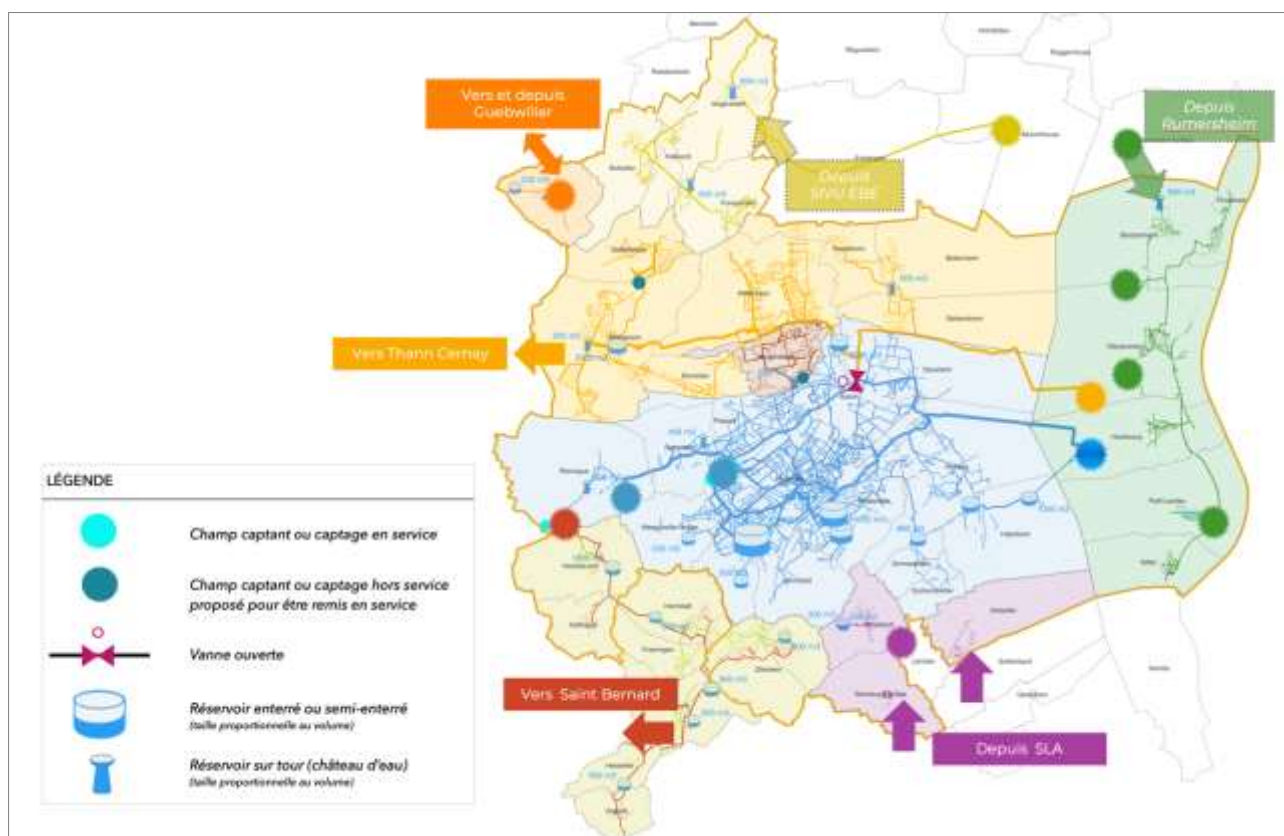
B.1. Phase 1 et 3 : Description et bilan du système de production et de distribution de l'eau potable

B.1.1. Fonctionnement du système

La carte ci-dessous décrit le principe de fonctionnement du système à l'échelle du périmètre de l'étude.

Le système global est issu des structures historiques et est alimenté par des ressources différentes.

Il existe des échanges d'eau infra et extra-communautaires.



Sur le secteur de la **Bande Rhénane**, l'alimentation est essentiellement caractérisée par l'indépendance hydraulique des différents systèmes malgré un maillage apparent : les interconnexions ne sont actuellement pas fonctionnelles. Le secteur Bantzenheim importe de l'eau depuis Rumersheim. Tous les autres sous-systèmes sont alimentés par un puits unique sans disposer de capacité de stockage suffisante qui lui permettrait d'être sécurisé.

Sur le **secteur Nord**, l'eau provient du puits de Ensisheim.

Berrwiller est alimentée par le puits communal.

Le secteur du **SIVU Bassin Potassique et BaBaRu** est alimenté essentiellement à partir de la production du puits de la Hardt complétée par des achats d'eau au secteur historique de Mulhouse et environs.

Le **SIVU de Heimsbrunn** est alimenté à partir des puits « de Heimsbrunn » situé à Reiningue. Le système est constitué de deux étages de pression : réseau « haut » et réseau « bas ».

Les communes de **Dietwiller et de Steinbrunn-le-Bas** sont alimentées à partir d'achats d'eau depuis Saint-Louis-Agglomération.

Bruebach est alimentée à partir de la source située sur son territoire dont l'eau captée est stockée dans un réservoir à Bruebach.

Le secteur historique de Mulhouse et environs est alimenté exclusivement à partir des champs captants de Reiningue et de Hirtzbach, qui prélèvent la nappe de la Doller. Les puits de la Hardt (PVH) situés à l'est ont été fermés. Récemment, un puits a été réhabilité en cas de besoin de sécurisation nécessaire.

Kingersheim importe de l'eau depuis le secteur historique de Mulhouse et environs.

En matière d'échanges d'eau, le territoire :

- Importe et vend de l'eau à la Communauté de Communes de la Région de Guebwiller à partir de Berrwiller,
- Exporte de l'eau vers la Communauté de Communes de Thann-Cernay,
- Exporte de l'eau vers Saint-Bernard Spechbach (Communauté de Communes du Sundgau),
- Importe de l'eau depuis Saint-Louis Agglomération,
- Importe de l'eau du syndicat de Bantzenheim-Rumersheim,
- Importe l'eau depuis le SIVU EBE.

B.1.2. Les ressources¹

a. Synthèse

L'agglomération est alimentée à partir de trois nappes d'alimentation, réparties à l'est, au sud-ouest et au nord-ouest du territoire. Il s'agit de :

- **La nappe de la Doller**, qui bénéficie d'une démarche active de protection de la ressource, notamment avec la protection des champs captant et le soutien du barrage du Michelbach :
 - Champ captant de Hirtzbach, Champ captant de Reiningue, Puits de Heimsbrunn.
- **La nappe du Rhin**, au niveau de la bande Rhénane et au niveau de la forêt de la Hardt, pour laquelle une démarche de type AAC est complexe à mettre en œuvre :
 - Source de Bruebach, Champ captant Hardt, Forage Chalampé, Puits P3 Ottmarsheim, Petit Landau sur le périmètre de m2A,
 - Puits de Rumersheim, Puits Ensisheim Hardt hors m2A.
- **La nappe de la Thur** :
 - Puits de Berrwiller.

b. Volumes produits

Sur les forages en service, il existe une différence notable entre les volumes de prélèvement autorisés et les capacités de production (soit des pompes, soit du traitement) avec un volume de prélèvement souvent très inférieur à la capacité de production, sauf sur le champ captant de Hirtzbach

Sur la base des Déclarations d'Utilité Publique existantes des ressources actuellement exploitées, qui peuvent le cas échéant être anciennes et à actualiser :

- La nappe du Rhin présente au total des volumes autorisés sur les forages en service supérieurs à 30 000 m³/j, sollicités en moyenne à moins de 30%
- La nappe de la Doller présente au total des volumes autorisés sur les forages en service de l'ordre de 67 000m³/, sollicités en moyenne à environ 60%
- (Sur la Thur, ces valeurs ne sont pas représentatives)

¹ Le Puits de Wittelsheim Gare a été remis en service par le SIVU BP Hardt début 2025 dans le cadre du schéma directeur mené par le SIVU sur son territoire et celui de BaBaRu. Il n'est donc pas listé dans les premières phases du schéma directeur m2A comme une ressource en exploitation

c. *Qualité de l'eau brute*

La qualité de l'eau prélevée est inégale. Cela a conduit au fil du temps à la fermeture de forages historiques. ARTELIA identifie des possibilités, voire des projets, de remise en eau de forages, moyennant traitement ou dilution/interconnexion.

En synthèse, les points de vigilance sur la qualité sont les suivants :

- Sur la partie Est, la présence de pesticides et de nitrates à des taux inférieurs au seuil de 50 mg/l, qui ont conduit à la fermeture de certains forages (forages de Mulhouse Hardt PVH) et à la mise en œuvre d'un traitement contre les pesticides (filtre charbon actif) sur le champ captant d'Ottmarsheim alimentant le SIVU BP et BaBaRu ;
- Sur la partie Ouest, la présence historique d'activités industrielles avec des impacts ponctuels sur la qualité de l'eau, qui ont conduit à la fermeture de nombreux forages prélevant dans la nappe de la Thur ;
- Les caractéristiques de l'eau de la Doller prélevée sur le champ captant de Heimsbrunn (eau très peu minéralisée) a nécessité la mise en place d'un traitement au calcaire marin pour remettre le pH à l'équilibre ;
- La présence de « zones d'attention » identifiées par le BRGM qui suit l'évolution de la qualité d'une eau aujourd'hui de bonne qualité sur les secteurs de la nappe de la Doller

Sur les autres secteurs, la qualité de l'eau est satisfaisante.

En matière de désinfection, les systèmes sont presque tous équipés (en secours ou pour un fonctionnement courant) de désinfection par chloration liquide ou gazeuse ou par UV. Néanmoins la Régie affiche une démarche volontaire de tendre vers la distribution d'une eau subissant le moins possible de traitement.

B.1.3. Bilan besoin-ressources

Sur chaque sous-territoire, ARTELIA a réalisé un bilan « besoin-ressources » en comparant la demande sur le territoire (besoin) avec la capacité de ressource exploitable (ressource).

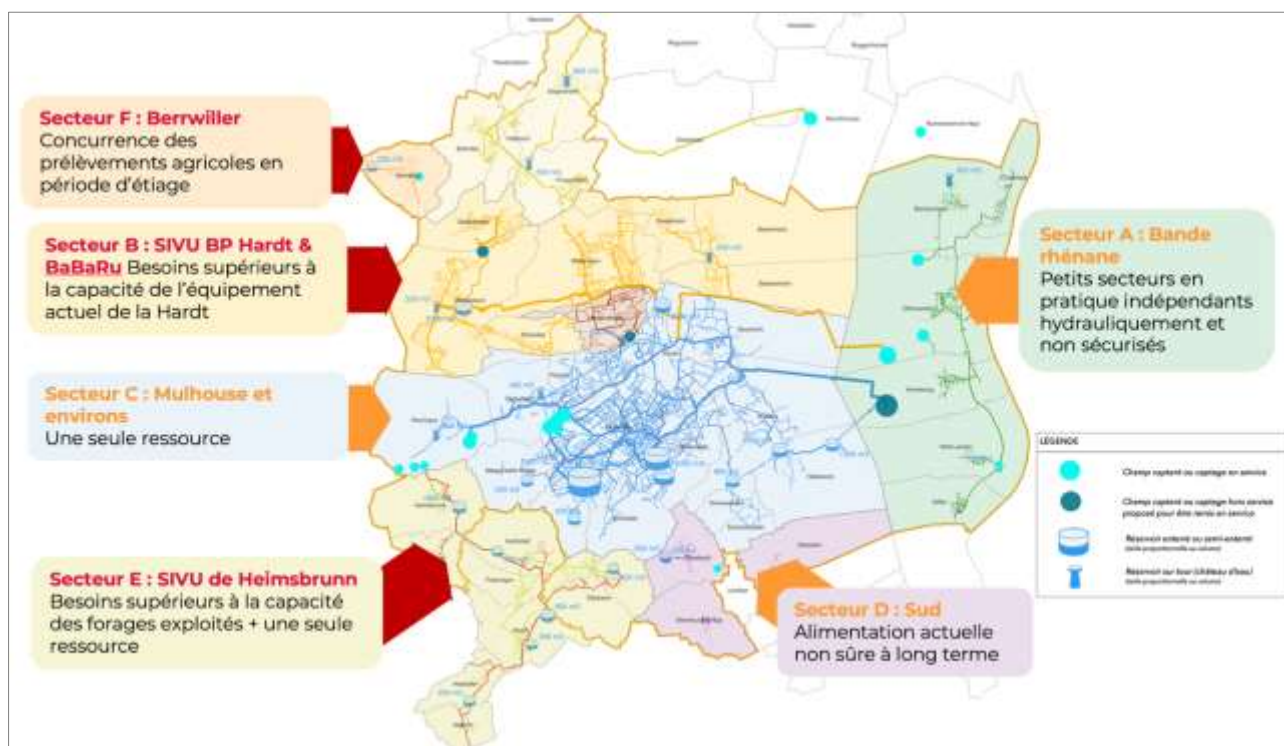
Plusieurs hypothèses de besoin ont été étudiées : demande de pointe et demande moyenne, en situation actuelle et en situation future.

Les hypothèses prises par ARTELIA sont :

- Les hypothèses de croissance du ScoT et du PLU,
- Les hypothèses de rendement cible de l'Agence de l'Eau,
- L'exploitation maximale par rapport soit à la production actuelle, soit aux équipements installés,
- Les hypothèses de consommation unitaire basées sur les données récentes de consommation.

B.1.4. Conclusion sur les vulnérabilités du système à l'échelle du territoire

Les vulnérabilités constatées sur le territoire à l'issue des phases 1 et 3 sont représentées sur la carte ci-dessous.



B.2. Phase 4 : Principe des prospectives hydrauliques

Les prospectives hydrauliques ont pour objectif de proposer des scénarii qui résolvent les tensions observées sur les 6 secteurs identifiés ci-dessus sur m2A.

Deux approches représentant **deux scénarios** ont été identifiées :

- Une approche basée sur une solidarité infracommunautaire : scénario dénommé « **infracommunautaire** » ;
- Une approche basée sur une solidarité territoriale élargie aux territoires voisins, où les infrastructures permettraient aux unités de gestion de l'eau voisines de bénéficier de l'excédent de production potentiel sur m2A : scénario dénommé « **solidarité territoriale** ».

Étant donné la complexité du système, les solutions ont été à la fois à l'échelle de chaque sous-système et à l'échelle du territoire de l'étude, les solutions par secteur ayant une indépendance réciproque, technique et financière.

Le chapitre ci-dessous décrit de façon très succincte le principe de solutions étudiées par secteur.

Le détail, ainsi que les grilles synthétiques d'évaluation qui ont servi de base au travail d'analyse partagé en atelier-projet, est présenté en Annexe.

B.2.1. Secteur A : Bande Rhénane



Objectif principal : Sécuriser l'alimentation en eau aujourd'hui assurée par des petits secteurs hydrauliquement indépendants sans capacité de stockage

Solution : Remettre en fonctionnement les échanges d'eau possibles sur la bande rhénane et créer une capacité de stockage sur la Bande Rhénane :

- Interconnecter les secteurs hydrauliques de la Bande Rhénane
- Créer un ouvrage de stockage, soit sur tour, soit enterré

Toutes les solutions permettent une solidarité infracommunautaire et une solidarité renforcée.

B.2.2. Secteur B : Secteur SIVU BP Hardt & BaBaRu



Objectif principal : Garantir les volumes nécessaires en situation actuelle et future

Solutions : Renforcer l'alimentation en eau

- Soit en augmentant les prélèvements du forage de la Hardt
- Soit en créant une interconnexion avec la Bande Rhénane
- Soit en remettant en service les forages de Wittelsheim Gare (solution étudiée puis mise en œuvre par le SIVU BP suite à la réalisation de son schéma directeur sur le territoire du SIVU et BaBaRu)

Toutes les solutions permettent une solidarité infracommunautaire et une solidarité renforcée.

B.2.3. Secteur C : Secteur historique de Mulhouse et environs



Objectif principal : Diversifier la ressource pour sécuriser l'alimentation en eau du secteur et réduire la sollicitation de la Doller.

Solutions : Remettre en service un ou plusieurs Puits de Hombourg (PVH3 seul et/ou jusqu'à 5 puits supplémentaires), pour un secours et éventuellement le forage de Kingersheim

Ces solutions permettent une solidarité infracommunautaire mais ne concernent pas la solidarité renforcée.

B.2.4. Secteur D : Secteur Sud (Bruebach, Dietwiller, Steinbrunn le Bas)



Objectif principal : S'affranchir des achats d'eau depuis SLA, non sûrs à long terme

Solution : Alimenter les communes depuis un nouveau réservoir à Bruebach alimenté à partir de m2A

En fonction de la taille du réservoir à Bruebach, ces solutions peuvent permettre une solidarité renforcée.

B.2.5. Secteur E : Secteur SIVU de Heimsbrunn



Objectif principal : Garantir les volumes nécessaires en situation actuelle et future

Solutions : Renforcer l'alimentation en eau

- Soit en alimentant depuis le réservoir de Bruebach au niveau de Flaxlanden
- Soit en alimentant depuis Morschwiller au niveau de Heimsbrunn

Ces solutions permettent une solidarité infracommunautaire.

B.2.6. Secteurs D et E : Secteur Sud (Bruebach, Dietwiller, Steinbrunn le Bas) et SIVU de Heimsbrunn



Objectif principal : Garantir les volumes nécessaires en situation actuelle et future sur le secteur SIVU Heimsbrunn et s'affranchir des achats d'eau depuis SLA

Solution :

- Alimenter les communes du Secteur Sud depuis un nouveau réservoir à Bruebach alimenté à partir de m2A
- Alimenter le SIVU de Heimsbrunn depuis le nouveau réservoir de Bruebach au niveau de Illfurth

En fonction de la taille du réservoir, ces solutions peuvent permettre une solidarité renforcée.

B.2.7. Adduction vers le nouveau réservoir à Bruebach

- Soit à partir de Mulhouse et environs depuis Zimmersheim
- Soit à partir de Hombourg (PVH3) en utilisant les infrastructures existantes entre Hombourg (PVH3) et Habsheim
- Soit à partir de la bande rhénane et du réservoir à créer à Ottmarsheim :
- Soit en direct
- Soit en utilisant les infrastructures existantes entre Hombourg (PVH3) et Zimmersheim Soit en utilisant les infrastructures existantes entre Hombourg (PVH3) et Habsheim

En fonction de la taille du réservoir, ces solutions peuvent permettre une solidarité renforcée.

B.2.8. Secteur F : Berrwiller



Objectif principal : Garantir les volumes nécessaires en toute période de l'année

Solution : Alimenter Berrwiller à partir du territoire d'étude* en créant une interconnexion

- Soit à partir du SIVU EBE au niveau de Bollwiller
- Soit à partir du secteur SIVU BP Hardt & BaBaRu au niveau de Staffelfelden

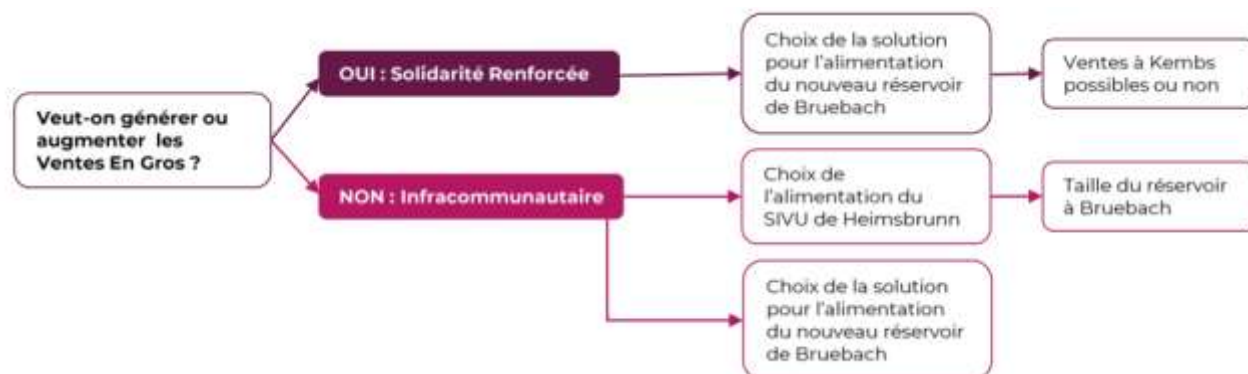
Ces solutions permettent une solidarité infracommunautaire mais ne concernent pas la solidarité renforcée.

B.2.9. Focus sur l'aspect de solidarité

Sur les secteurs SIVU BP-BaBaRu, Bande Rhénane, Berrwiller : toutes les solutions permettent en solidarité renforcée de générer ou d'augmenter les ventes d'eau à partir d'une augmentation des prélèvements sur les ressources : le choix se fait donc sur les solutions à partir des critères présentés précédemment.

Sur le secteur Mulhouse et environs : il n'y a pas d'impact sur le critère solidarité.

Sur les secteurs Sud et SIVU Heimsbrunn : pour le critère de solidarité, le choix se fait ainsi :



B.3. Phase 5 : Choix du scénario

B.3.1. Validation de la faisabilité, notamment hydraulique

ARTELIA a modélisé les solutions afin de valider leur faisabilité hydraulique et de dimensionner les infrastructures nécessaires à leur fonctionnement.

Deux approches complémentaires ont été prises en compte :

- Une approche **hydraulique** sur l'ensemble des solutions étudiées :
 - L'ossature du modèle a été construite à partir des données du Système d'Information Géographique relevées dans le cadre de l'étude complété par la reprise du modèle déjà existant au sein de la Régie sur le secteur historique (hors Rixheim et Habsheim). Il intègre l'ensemble des équipements du réseau de production, d'adduction et de distribution (ressources, réservoirs, pompes, stabilisateurs de pression, électrovannes, vannes de sectorisation fermées, clapets anti-retour)
 - Il a été alimenté par les données d'exploitation sur les infrastructures et équipements existants, et par les données de consommation aux différents nœuds du modèle. Les données de consommation sont affectées aux différents nœuds en fonction des adresses de facturation
 - Le modèle a été calé hydrauliquement, sur le jour présentant la meilleure analyse du fonctionnement (23 novembre 2023), ce qui permet de s'assurer qu'il représente la réalité hydraulique avec fiabilité : sur la base de 41 mesures de débit, 53 mesures de pression et 20 mesures de niveau dans les réservoirs
 - Les simulations ont été réalisées en journée moyenne et en journée de pointe
- Une approche **qualité** sur certaines solutions qui le nécessitaient afin :
 - De valider la compatibilité de l'âge de l'eau dans les conduites avec les exigences sanitaires de qualité bactériologique d'eau distribuée
 - D'identifier la provenance de l'eau afin de déterminer dans quelle proportion les eaux des différentes ressources sont amenées à se mélanger après mise en place des interconnexions

B.3.2. Démarche de co-construction

m2A a choisi le scénario final dans une démarche de co-construction, qui a eu lieu entre mars et juillet 2025 et s'est appuyée sur 4 ateliers-projets. Ces ateliers-projets ont présenté :

- Atelier-projet 1 (26 mars 2025) et Atelier projet 2 (1^{er} avril 2025) : partage des enjeux et des critères sur lesquels les choix reposent, inculturation et présentation des clés pour comprendre les solutions techniques proposées et leurs interactions

- Atelier-projet 3 (26 avril 2025) : présentation des solutions techniques proposées et de leurs interactions, identification des mesures d'accompagnement qu'elles pourraient susciter, recensement des besoins exprimés par les participants
- Atelier-projet 4 (3 juillet 2025) : restitution des solutions techniques retenues à l'issue de la réunion de bureau du 12 mai 2025) sélection de la mosaïque de solutions la plus adaptée aux besoins recensés en séance d'atelier projet 3

A ces ateliers-projets étaient invités les élus des communes des différents secteurs concernés par le schéma directeur sur le territoire de m2A, les services institutionnels (notamment Agence de l'Eau, ARS), les unités de gestion voisines concernées par l'approche du scénario « de solidarité renforcée ».

B.3.3. Critères de choix

Le choix s'est fait en perspective de **l'échelle du territoire de l'étude**.

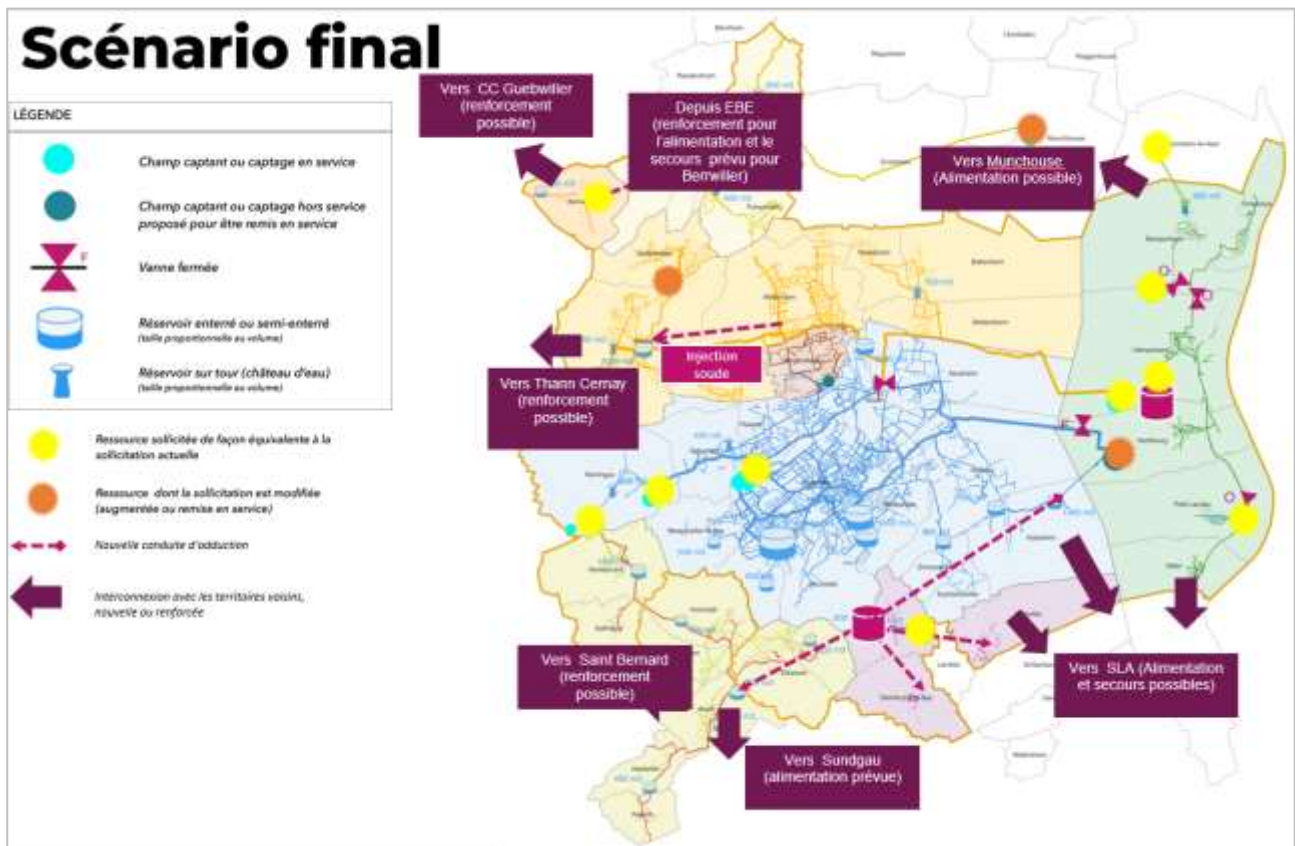
Les critères suivants ont orienté le choix des solutions :

- Taux de sollicitation de la ressource par rapport à la capacité autorisée par la Déclaration d'Utilité Publique : ne pas dépasser 70 à 80% de la DUP, privilégier les ressources qui ont un potentiel quantitatif important
- **Diversification des ressources** : pour permettre de pouvoir alimenter les secteurs à partir de plusieurs ressources en cas de crise durable sur l'une des ressources
- **Interconnexion et sécurisation hydraulique** : prend aussi en compte le volume de stockage et l'autonomie du système en cas de rupture d'alimentation
- **Caractéristiques de l'eau brute et de l'eau distribuée**, notamment : les aménagements engendrent-ils des modifications préjudiciables de qualité pour les usagers par rapport à la situation actuelle ? Quelle est la qualité de l'eau brute, doit-elle être traitée ?
- **Délais** de réalisation / hiérarchisation des solutions / interdépendance des solutions
- **Contraintes** pressenties d'exploitation (prises en compte dans l'étude ARTELIA)
- **Solidarité** infracommunautaire m2A ou renforcée aux UGE extérieures
- **Estimations financières** des solutions envisagées

B.3.4. Scénario final retenu

Le scénario est ici présenté sous forme de carte de façon globale à l'échelle du territoire, puis décrit par secteur avec les principaux arguments de choix qui ont conduit à le retenir.

a. *Vue globale à l'échelle du territoire*



Montant global d'investissement : 23,7 millions d'euros HT hors investissement de type unité traitement sur le secteur de Mulhouse et environs

b. *Secteur A : Bande Rhénane*

L'enjeu est la sécurisation. Elle est alors assurée à partir de 2 axes de solutions : la remise en service des interconnexions et la création d'une capacité stockage

C'est un réservoir semi-enterré qui a été retenu.

2 questions avaient été posées en atelier-projet.

- Capacité du réservoir : elle est dimensionnée en fonction de la demande du jour de pointe ;
- La désinfection : un projet de remplacement de la chloration est en cours d'étude par la régie.

Cette solution rend possible des ventes au nord ou au sud à Saint-Louis Agglomération.

Montant global d'investissement : 3,9 millions d'euros HT

c. *Secteur B : SIVU Bassin potassique – Hardt*

L'enjeu est de fournir suffisamment d'eau en période de pointe

3 solutions ont été envisagées :

- Celles du SDAEP :
 - Solliciter davantage le forage de la Hardt ;
 - Aller chercher l'eau depuis la bande rhénane.
- La solution étudiée par le SIVU à son échelle et en cours de réalisation a aussi été envisagée : il s'agit de la remise en service des puits de Wittelsheim Gare et de la mise en œuvre d'une conduite entre la bache Amélie et Wittenheim.

C'est cette solution qui a été retenue, dans la continuité de ce qui était initié par le SIVU BP-Hardt.

Toutes les solutions permettaient de renforcer les ventes vers Thann Cernay, mais à ce stade cela n'a pas été souhaité par la Communauté de Communes Thann-Cernay.

Elle permet une diversification de la ressource.

Elle conduit aussi de fait à accélérer les démarches de protection du puits de Wittelsheim Gare.

Montant global d'investissement restant à réaliser : 4,8 millions d'euros HT.

d. Secteur F : Berrwiller

L'enjeu est de garantir les volumes en toute période de l'année (concurrence entre les prélèvements agricoles et le puits de Berrwiller).

Les deux solutions envisagées étaient d'aller chercher l'eau depuis soit le SIVU EBE à Bollwiller, soit le SIVU BP-Hardt à Staffelfelden.

C'est la première solution qui est retenue :

- L'eau du SIVU EBE est une eau qui est seulement chlorée,
- L'eau du SIVU BP-Hardt est une eau brute de moins bonne qualité qui doit subir des traitements plus poussés, qui nécessitent donc plus d'énergie et de réactifs (CAG, injection de soude).

En matière de solidarité, les deux solutions permettaient une vente vers la Communauté de Communes de Guebwiller, vers Hartmannwiller. Celle-ci pourra s'appuyer sur une convention déjà existante.

Montant global d'investissement : 1,1 millions d'euros HT

e. Secteur Sud et SIVU de Heimsbrunn

Deux enjeux : garantir les volumes sur le SIVU et s'affranchir des achats d'eau depuis SLA pour les communes du sud.

La solution est la création d'un nouveau réservoir d'a priori 3000 m³ à Bruebach à partir duquel partiront des conduites vers Dietwiller, Steinbrunn-le-Bas d'un côté et vers Illfurth de l'autre côté.

Cela permet de renforcer l'alimentation du SIVU de Heimsbrunn à deux niveaux (Flaxlanden et Illfurth), donc le réseau haut et le réseau bas. Cela permet aussi de fournir de l'eau à la Communauté de Communes du Sundgau depuis Tagolsheim, et vers Saint Bernard Spechbach.

De l'autre côté, on peut donc alimenter Dietwiller, Steinbrunn-le-Bas et fournir potentiellement de l'eau vers Saint-Louis Agglomération.

Côté des Unités de Gestion de l'Eau voisines, les demandes exprimées à l'issue des ateliers-projets sont les suivantes :

- Intérêt potentiel à moyen ou long terme pour Saint-Louis Agglomération ;
- La Communauté de Communes du Sundgau a manifesté un intérêt pour une sécurisation de l'alimentation en eau. Le point de livraison se situerait plutôt du côté est, par exemple vers Steinbrunn-le-Haut.

Ces points restent donc à préciser.

Montant global d'investissement pour m2A² : 8,9 millions d'euros HT, y compris réservoir de 3000 m³ mais hors adduction vers le réservoir.

² Ce montant ne comprend pas les investissements qui seraient nécessaires pour alimenter les infrastructures de SLA ou de la Communauté de Communes du Sundgau

f. Alimentation du réservoir de Bruebach

3 solutions de principe étaient possibles :

- A partir de Mulhouse,
- A partir des puits de Hombourg,
- A partir de la Bande Rhénane, en utilisant si possible les conduites existantes.

La solution retenue concerne l'alimentation à partir de Hombourg en utilisant les infrastructures existantes.

Il y a dans la pratique une question de pression et de capacité des conduites existantes à supporter une forte pression : le surpresseur sera donc probablement implanté à l'aval des conduites existantes.

Cette solution permet notamment de ne pas solliciter en plus la Doller.

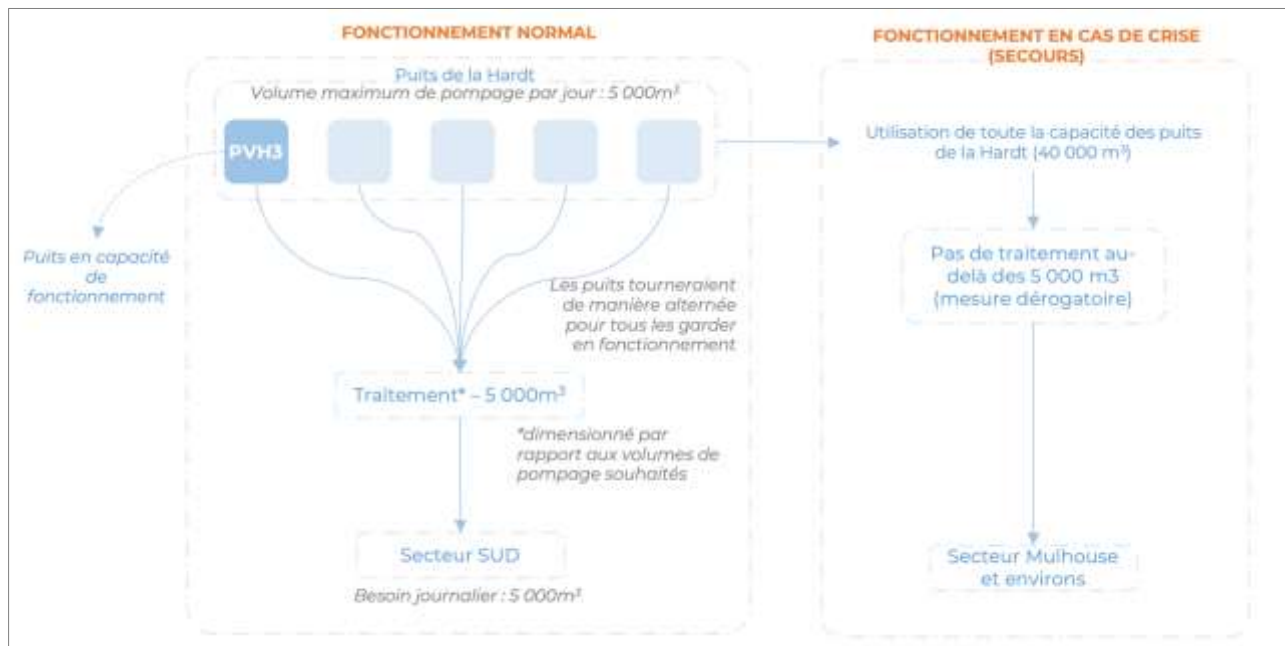
Montant global d'investissement : 3 millions d'euros HT

g. Secteur C de Mulhouse et des environs

L'objectif est, si possible, de diversifier la ressource, au moins en cas de crise.

L'idée est donc la remise en service des puits de Hombourg, qui serviraient pour l'alimentation en eau du secteur historique Mulhouse et environs uniquement en cas de crise :

- Tous les puits seraient réhabilités et fonctionneraient en alternance ;
- Une unité de traitement sera mise en œuvre, dimensionnée pour traiter le débit d'un seul puits ;
- Le débit traité (un puits) servira en fonctionnement normal à alimenter le réservoir de Bruebach ;
- En cas de crise, plusieurs puits seraient sollicités en parallèle. L'eau serait mélangée/diluée avec l'eau traitée (un seul puits) pour alimenter le secteur historique.



Montant global d'investissement : environ 2 millions d'euros HT hors unité de traitement estimée à environ 8 millions d'euros.

Cette solution est pleinement compatible avec la démarche en cours sur la protection de la ressource d'un point de vue qualitatif ou quantitatif (puits de la Hardt ou la Doller).

B.3.5. Programmation dans le temps et programmation financière

La priorisation des solutions a permis d'établir un plan d'actions chiffré sur 10 ans (entre 2025 et 2035) afin d'estimer le budget total d'investissement.

À partir du chiffrage effectué par ARTELIA, le cabinet financier Klopfer et les services de m2A ont repris le Programme Pluriannuel d'Investissements en affectant à chaque montant évalué, une part de montant dédié aux Études, au Génie Civil, aux Équipements et aux aléas.

Il est prévu que certains travaux d'étude ou de maîtrise d'œuvre soient réalisés en interne au sein de la Régie de l'Eau m2A et ont donc été exclues du budget prévisionnel associé au schéma directeur d'alimentation en eau potable.

Par ailleurs, les travaux prévus sur le SIVU de Heimsbrunn présentent les deux tranches prévues dans le scénario retenu :

- Tranche 1 : Alimentation de Flaxlanden,
- Tranche 2 : Raccordement vers Illfurth Kueppele.

Seule la Tranche 1 sera intégrée au budget de m2A puisque les travaux de la Tranche 2 sont situés sur le territoire de la Communauté de Communes du Sundgau qui portera la compétence après dissolution du SIVU.

Au final, 41,5 millions d'euros HT sont estimés pour la sécurisation d'alimentation en eau potable de Mulhouse Alsace Agglomération. Ces dépenses ont été lissées sur 10 ans dans le programme pluriannuel d'investissement.

Partie C. Partie patrimoniale : résumé

C.1. Phase 2 : Diagnostic patrimonial

Le patrimoine intégré à l'étude de SDAEP est le suivant (Rapport phase 2) :

- 79 ouvrages de captages (61 appartenant à m2A, 6 sur le SIVU de Heimsbrunn et 12 n'appartenant pas à m2A mais jouant un rôle dans le système de production), dont 23 en service actuellement ;
- 32 ouvrages de stockage (23 appartenant à m2A, 3 sur le SIVU de Heimsbrunn et 6 n'appartenant pas à m2A mais jouant un rôle dans le système de production) dont 2 hors service ;
- 7 stations de pompage et de surpression en service appartenant à m2A et 1 hors service sur le SIVU de Heimsbrunn ;
- 2 unités de filtration sur charbon actif appartenant à m2A et 1 unité de neutralisation sur le SIVU de Heimsbrunn ;
- 16 installations de désinfection (injection de javel, dioxyde de chlore et dispositif U.V.).

Ce bilan appelle les remarques synthétiques suivantes :

- Le patrimoine est constitué d'un linéaire en fonte très important représentant 86% du linéaire de réseau ;
- Cela représente un choix de qualité dans les matériaux posés sur le territoire, et aussi un réseau ancien avec la fonte grise et fragile car pouvant être cassant ;
- Cela veut également dire que la recherche de fuites par les méthodes de corrélation acoustique peut être facilement déployée sur le territoire (la fonte étant un matériau qui transmet bien le bruit) ;
- La faible proportion de réseau en PVC limite de fait le risque de CVM sur le territoire ;
- 18% du parc compteur a un diamètre supérieur à 15 mm, ce qui est important.

C.2. Phase 5 : Programmation de renouvellement patrimonial

ARTELIA a proposé, à partir de son outil de programmation de renouvellement patrimonial un programme qui prévoit 125 millions d'euros, qui ont été lissés sur 10 ans dans le programme pluriannuel d'investissement.

Les investissements concernent essentiellement le réseau (120 M€ HT) par rapport aux ouvrages (5 M€ HT).

Partie D. Conclusion : PPI global

L'étude de schéma directeur pour l'alimentation en eau potable menée par m2A a permis de poser les bases d'une gestion patrimoniale harmonisée et de doter l'agglomération d'un outil stratégique en matière de stratégie liée à l'alimentation en eau potable sur le territoire.

Des solutions concrètes de sécurisation hydraulique ont été définies lors d'une démarche de co-construction lors des ateliers projets.

Par ailleurs, un plan pluriannuel de renouvellement a été établi, garantissant une programmation efficace des travaux et une optimisation des investissements patrimoniaux.

En parallèle, des actions complémentaires, telles que l'étude d'impact du changement climatique sur la Doller, l'amélioration des connaissances sur la qualité de l'eau du champ captant de Hombourg et la réflexion sur la protection quantitative et qualitative des ressources, notamment le travail porté sur la protection des ressources, viennent enrichir la démarche globale de l'agglomération. Ces efforts conjoints assurent une vision globale et évolutive, permettant d'anticiper les enjeux futurs et de maintenir un haut niveau de sécurité et de qualité pour l'alimentation en eau à l'échelle de m2A.

Le schéma directeur m2A a par ailleurs mené une démarche de concertation élargie aux territoires voisins, visant à développer une démarche de solidarité territoriale en matière de gestion des ressources en eau.

Enfin, une prospective financière réalisée à partir des plans pluriannuels d'investissement et du scénario retenu a conforté la capacité budgétaire de m2A à pouvoir réaliser ces investissements sur les 10 prochaines années, garantissant la faisabilité économique de la stratégie adoptée.

Ainsi, les montants prévisionnels représentent un montant total de 165 millions d'euros sur 10 ans, représentant :

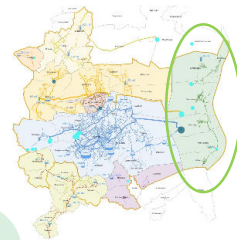
- Pour 73 % le plan pluriannuel de renouvellement des réseaux,
- Pour 22 % les investissements prévus dans le cadre du Schéma Directeur,
- Pour 5 % le plan pluriannuel des ouvrages.

Annexe

Description détaillée des solutions étudiées par secteur et critères de choix par secteur

(extrait de la présentation en atelier-projet 3)

Grands principes des solutions



Secteur A : Bande Rhénane

Objectif principal : **Sécuriser** l'alimentation en eau aujourd'hui assurée par des petits secteurs hydrauliquement indépendants sans capacité de stockage

Solution : Remettre en fonctionnement les **échanges d'eau** possibles sur la bande rhénane et **créer une capacité de stockage** sur la Bande Rhénane :

- **Interconnecter** les secteurs hydrauliques de la Bande Rhénane
- **Créer un ouvrage de stockage**

Secteur Bande Rhénane - Solutions 1/2 et 2/2

Interconnexion des secteurs hydrauliques et stockage

Aménagements

Réservoir à Ottmarsheim (2500 m³) sur tour ou semi-enterré
Ouverture des vannes
Organes de régulation de pression
Désinfection intermédiaire

Coût d'investissement

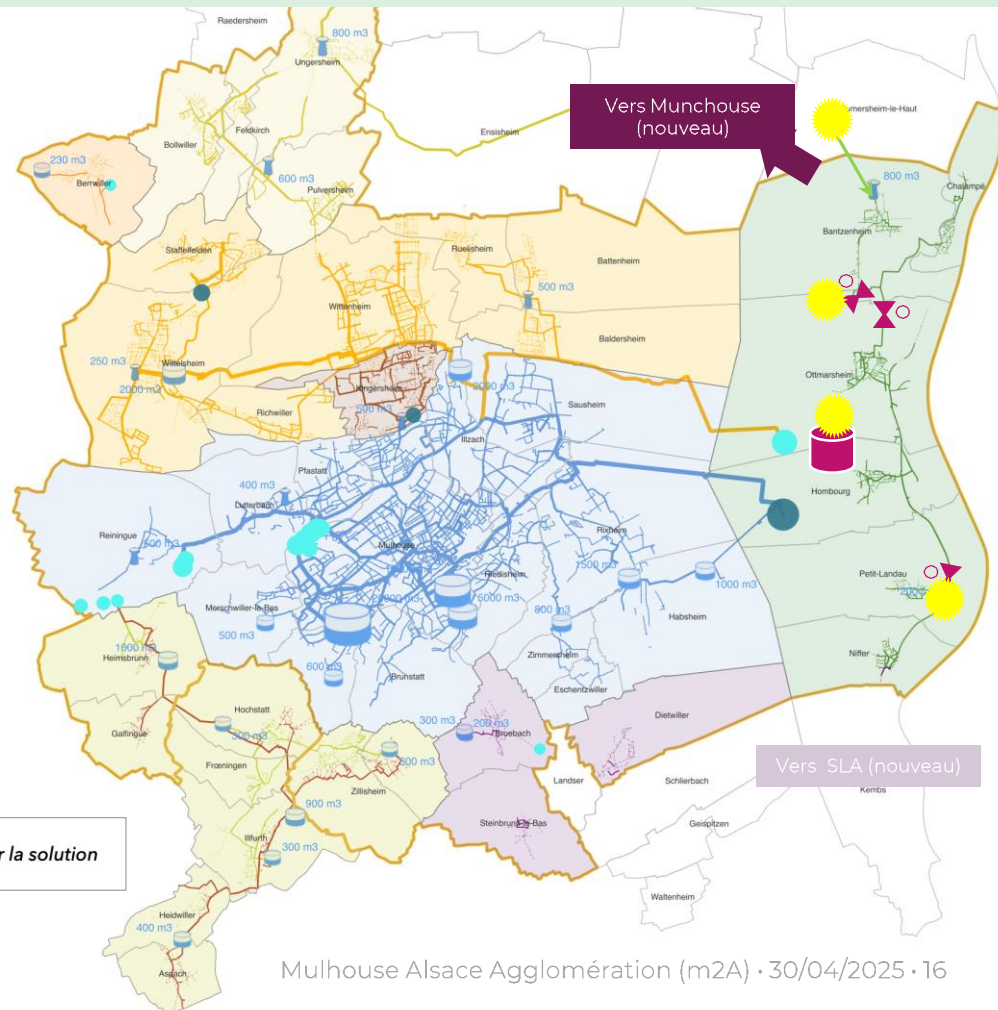
4,9 M€ avec réservoir sur tour
3,9 M€ avec réservoir semi-enterré

LÉGENDE

-  Champ captant ou captage en service
-  Champ captant ou captage hors service proposé pour être remis en service
-  Vanne ouverte
-  Réservoir enterré ou semi-enterré (taille proportionnelle au volume)
-  Réservoir sur tour (château d'eau) (taille proportionnelle au volume)



Ressource sollicitée par la solution



Evaluation des solutions sur le secteur A

Bande Rhénane

	<div>InfraRenforcée</div>														
	SECURISATION sur le territoire de m2A					CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU DISTRIBUÉE		TRAITEMENT autre que désinfection	SOLIDARITÉ TERRITORIALE		Nouveau FORAGE ou remise en service d'un forage ?	MONTANT	INTERDÉPENDANCE avec d'autres solutions	Remarque	
	Interconnexion	Stockage	Diversification de la ressource		Sollicitation de la ressource	Sont-elle modifiées ?		Nécessité de mise en place ou d'augmentation de la capacité detraitement	Infracommuna taire (entre UDI)	Est-il possible de renforcer la solidarité à des UGE extérieures ?					
	Mise en place ou en service d'une nouvelle interconnexion	Création ou augmentation du stockage	Doller/Rhin nappe/ Rhin forêt/Thur	Plusieurs champs captants/ captages exploités)	Sur Doller >70% ?	sur l'UDI concernée	ailleurs								
Secteur A : Bande Rhénane Solution 1/2 : avec réservoir sur tour	oui	2500 m³	Rhin nappe	oui	Pas d'impact	non	non	non	oui	SLA, Munchouse	non	4,9 M€	Adduction Bruebach, SIVU BP Hardt	Solution de « base » pour d'autres solutions	
Secteur A : Bande Rhénane Solution 2/2 : avec réservoir semi-enterré	oui	2500 m³	Rhin nappe	oui	Pas d'impact	non	non	non	oui	SLA, Munchouse	non	3,9 M€	Adduction Bruebach, SIVU BP Hardt	Solution de « base » pour d'autres solutions	



Favorable
techniquement

Défavorable
(aspect « confort »)

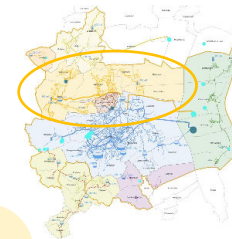


Favorable
(aspect « confort »)



Défavorable
techniquement

Grands principes des solutions



Secteur B : Secteur SIVU BP Hardt & BaBaRu

Objectif principal : **Garantir** les volumes nécessaires en situation actuelle et future

Solutions : Renforcer l'alimentation en eau

- Soit en **augmentant les prélèvements du forage de la Hardt**
- Soit en **créant une interconnexion avec la bande rhénane**
- Soit en **remettant en service les forages de Wittelsheim Gare** (solution SIVU BP)

Secteur SIVU BP Hardt & BaBaRu - Solution 1/3 (Schéma directeur m2A)

Augmentation des prélèvements du **forage de la Hardt**

Aménagements

Complément traitement
(Charbon Actif à Grains
(contre pesticides) et
chloration)

Coût
d'investissement

1,45 M€

Vers Thann Cernay
(renforcement possible)

> CAG et
Chloration

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



Vanne fermée



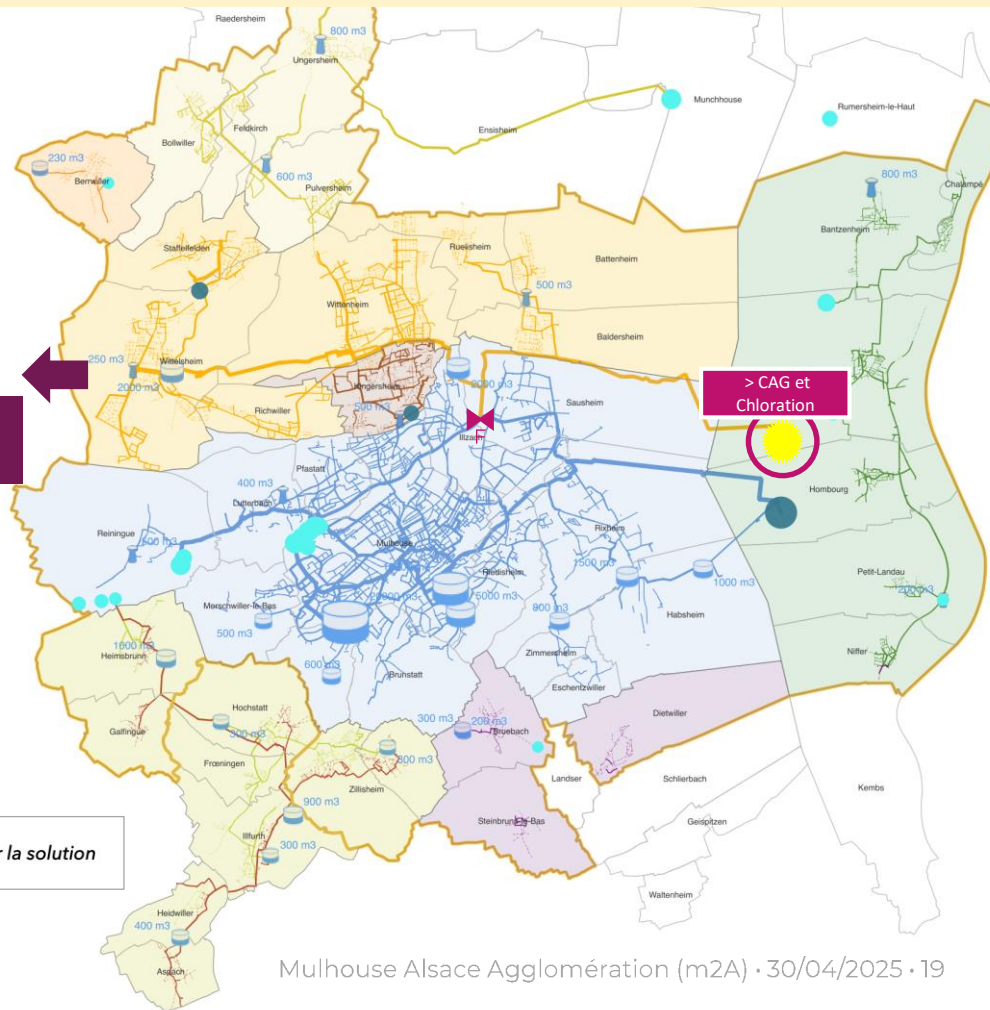
Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Ressource sollicitée par la solution



Secteur SIVU BP Hardt & BaBaRu - Solution 2/3 (Schéma directeur m2A)

Création d'une **interconnexion avec la bande rhénane**

Aménagements

Interconnexion
de 3,8 km DN 400

Coût
d'investissement

2,65 M€

Vers Thann Cernay
(renforcement
possible)

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



Vanne fermée



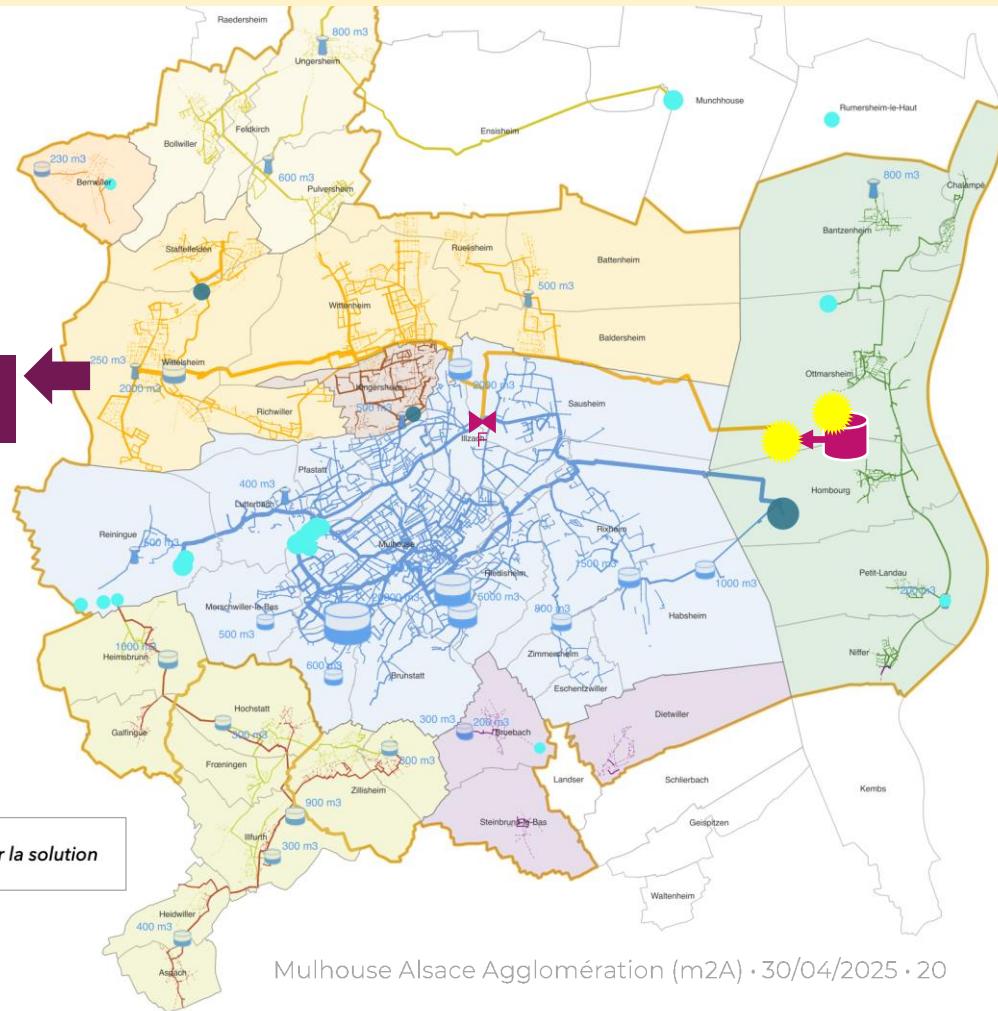
Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Ressource sollicitée par la solution



Secteur SIVU BP Hardt & BaBaRu - Solution 3/3 (Schéma directeur du SIVU BP Hardt)

Solution SIVU BP : Remise en service des **forages de Wittelsheim** Gare (WG), mélange avec **eau de la Hardt** au niveau de la bache Amélie **pour homogénéiser l'eau distribuée sur le Secteur SIVU BP & BaBaRu avec une eau à l'équilibre**

Aménagements hors traitement

- Phase 1: Remise en route du champ captant de WG
- Phase 2: Doublement de la conduite provenant de la Hardt depuis Wittenheim jusqu'à la Bâche Amélie

Traitement

- Optimisation de la sollicitation des ressources sur WG (chargées en nitrates) dès la phase 1
- Traitement (déjà réalisé) par CAG à WG
- Injection soude à bêche Amélie (dès phase 1)

Coût d'investissement

Phase 1 : mise en service début 2025
Phase 2 : 4,8 M€

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



*Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service*



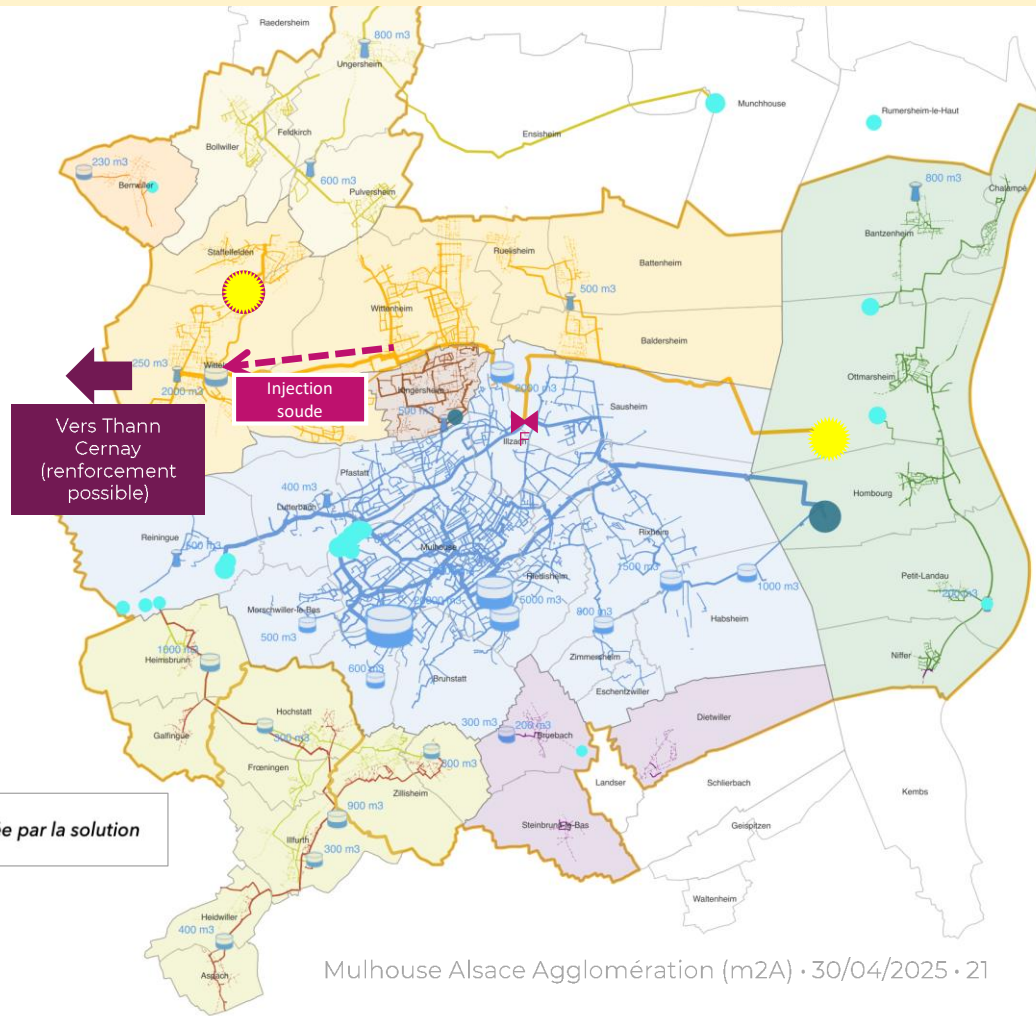
Vanne fermée



Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Evaluation des solutions sur le secteur B

Secteur SIVU BP Hardt & BaBaRu

	<div>InfraRenforcée</div>														
	SECURISATION sur le territoire de m2A					CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU DISTRIBUÉE		TRAITEMENT autre que désinfection	SOLIDARITÉ TERRITORIALE		Nouveau FORAGE ou remise en service d'un forage ?	MONTANT	INTERDÉPENDANCE avec d'autres solutions	Remarque	
	Interconnexion	Stockage	Diversification de la ressource		Sollicitation de la ressource	Sont-elle modifiées ?		Nécessité de mise en place ou d'augmentation de la capacité detraitement	Infracommuna taire (entre UDI)	Est-il possible de renforcer la solidarité à des UGE extérieures ?					
	Mise en place ou en service d'une nouvelle interconnexion	Création ou augementaton du stockage	Doller/Rhin nappe/ Rhin forêt/Thur	Plusieurs champs captants/ captages exploités)	Sur Doller >70% ?	sur l'UDI concernée	ailleurs								
Secteur B : SIVU BP Hardt & BaBaRu Solution 1/3 (du SDAEP m2A) : Renforcement Hardt	non	non	Rhin forêt	non	Pas d'impact	non	non	oui	non	Cernay, Thann	non	1,45 M€	non		
Secteur B : SIVU BP Hardt & BaBaRu Solution 2/3 (du SDAEP m2A) : Interconnexion avec Bande Rhénane	oui	non	Rhin forêt & nappe	oui	Pas d'impact	oui	non	non	oui	Cernay, Thann	non	2,65 M€	Bande Rhénane		
Secteur B : SIVU BP Hardt & BaBaRu Solution 2/3 (du SDAEP du SIVU) : Phase 2 : Doublement conduite	oui	non	Rhin forêt et Thur	oui	Pas d'impact	oui	non	oui	non	Cernay, Thann	Wittelsh. Gare	4,8 M€ (Phase 2)	En cours de réalisation par le SIVU		



Favorable
techniquement

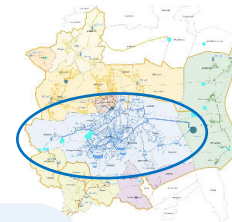
Défavorable
(aspect « confort »)

Favorable
(aspect « confort »)



Défavorable
techniquement

Grands principes des solutions



Secteur C : Secteur historique de Mulhouse et environs

Objectif principal : **Diversifier la ressource** pour sécuriser l'alimentation en eau du secteur et réduire la sollicitation de la Doller.

Solutions : Remettre en service un ou plusieurs Puits de Hombourg (PVH3 seul et/ou jusqu'à 5 puits supplémentaires), éventuellement le puits de Kingersheim

Secteur historique de Mulhouse et environs – Solution 1/3

	Remise en service du puits de Kingersheim
Aménagements hors traitement	Remise en service du puits
Coût investissement	• 30 000 euros

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



Vanne fermée



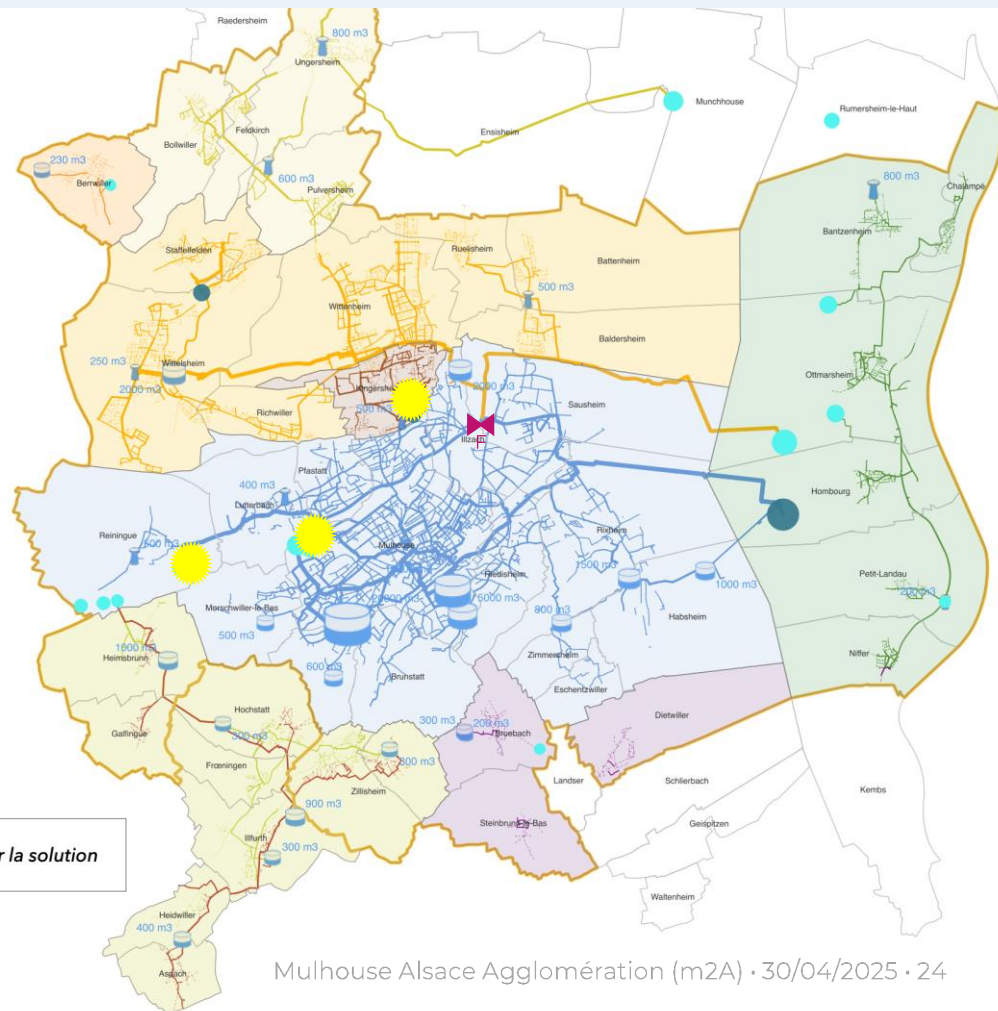
Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Ressource sollicitée par la solution



Secteur historique de Mulhouse et environs – Solutions 2/3 et 3/3

	Remise en service d'un Puits de Hombourg (PVH3) pour alimenter partiellement Mulhouse et environs	Remise en service de plusieurs puits de Hombourg pour alimenter partiellement Mulhouse et environs
Aménagements hors traitement		Réhabilitation d'un ou plusieurs puits (4 puits pouvant être réhabilités) Traitement
Coût investissement	Chiffrage à réaliser pour un éventuel traitement suite aux préconisations de l'ARS.	~0,5 M€ par puits 20 M€ traitement (pour l'ensemble des puits)

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



*Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service*



Vanne fermée

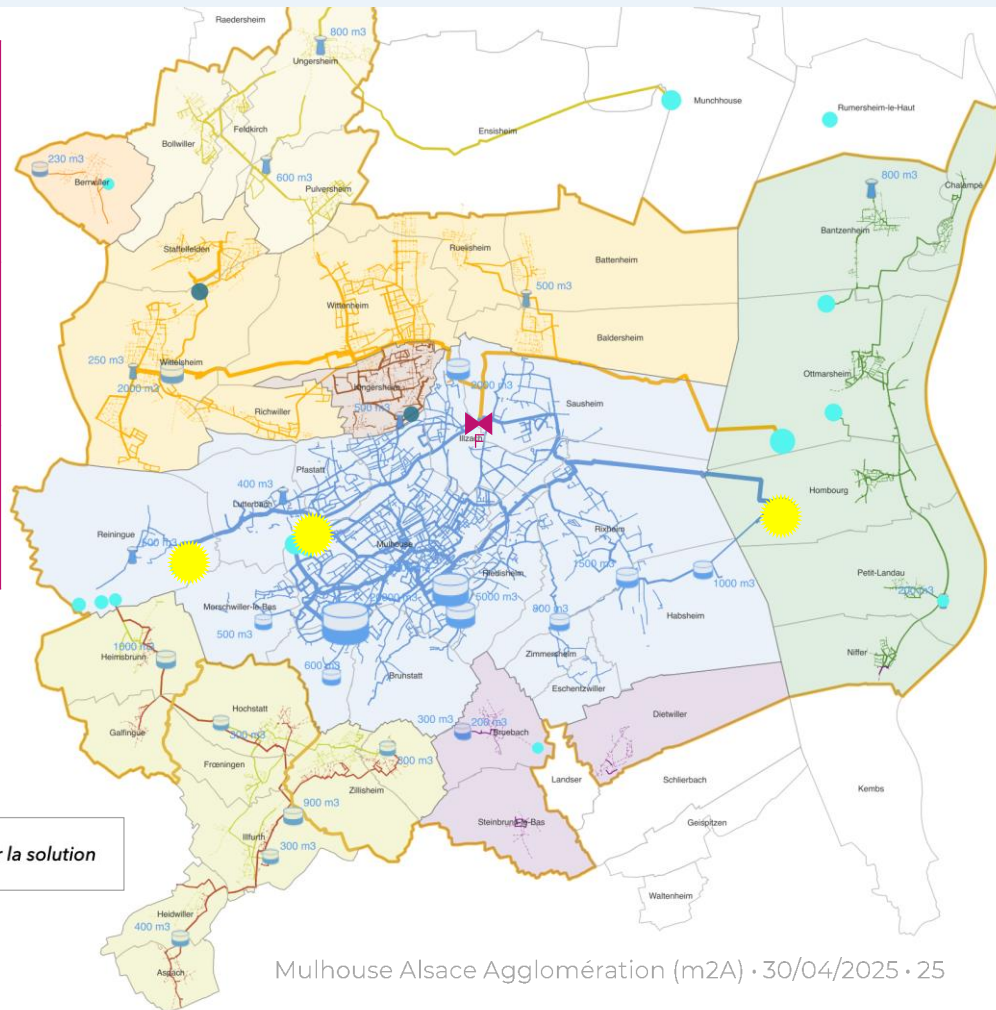


Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)

Ressource sollicitée par la solution



Evaluation des solutions sur le secteur C

Secteur historique de Mulhouse et environs



	SECURISATION sur le territoire de m2A					CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU DISTRIBUÉE		TRAITEMENT autre que désinfection	SOLIDARITÉ TERRITORIALE		Nouveau FORAGE ou remise en service d'un forage ?	MONTANT	INTERDÉPENDANCE avec d'autres solutions	Remarque
	Interconnexion	Stockage	Diversification de la ressource		Sollicitation de la ressource	Sont-elle modifiées ?		Nécessité de mise en place ou d'augmentation de la capacité detraitement	INFRA- m2A (entre UDI)	Est-il possible de RENFORCER la solidarité à des UGE extérieures ?				
	Mise en place ou en service d'une nouvelle interconnexion	Création ou augmentaton du stockage	Doller/Rhin nappe/ Rhin forêt/Thur	Plusieurs champs captants/ captages exploités)	Sur Doller >70% ?	sur l'UDI concernée	ailleurs							
Secteur C : Mulhouse et environs Solution 1/3 : Remise en service du puits de Kingersheim	oui	non	Doller & Thur	oui	Peu d'impact	oui	?	non	oui	non	oui	0,05 M€	non	Mesures préalables à la remise en service à déterminer avec ARS Coût de remise en route du réservoir très élevés
Secteur C : Mulhouse et environs Solution 2/3 : Utilisation du Puits de Hombourg (PVH3) pour alimenter partiellement Mulhouse et environs (sécurisation)	oui	non	Doller & Rhin forêt	oui	oui	partiel	non	?	oui	Evtl. via Bruebach	oui		Adduction Bruebach depuis PVH3	Mesures préalables à la remise en service à déterminer avec ARS
Secteur C : Mulhouse et environs Solution 3/3 : Utilisation du Puits de Hombourg (PVH3) pour alimenter partiellement Mulhouse et environs (sécurisation)	oui	non	Doller & Rhin forêt	oui	oui	partiel	non	oui	oui	Evtl. via Bruebach	oui	Jusqu'à 22 M€	Adduction Bruebach depuis Hombourg	Mesures préalables à la remise en service à déterminer avec ARS



Favorable
techniquement

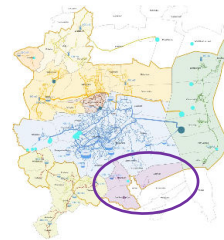
Défavorable
(aspect « confort »)

Favorable
(aspect « confort »)



Défavorable
techniquement

Grands principes des solutions



Secteur D : Secteur Sud (Bruebach, Dietwiller, Steinbrunn le Bas)

Objectif principal :

- **Secteur sud : S'affranchir des achats d'eau** depuis SLA, non sûrs à long terme

Solution : Alimenter les communes **depuis un nouveau réservoir à Bruebach alimenté à partir de m2A**

Secteur D : Secteur Sud (Bruebach, Dietwiller, Steinbrunn le Bas) - Solution 1/1

Les ressources sollicitées dépendent de la solution d'adduction vers Bruebach

Scénario Infracommunautaire

Alimentation du Secteur Sud à partir du nouveau réservoir de Bruebach

Aménagements

- Réservoir **800 m³**
- Raccordement nouveau réservoir Bruebach vers :
 - Dietwiller (4,3 km DN150)
 - Steinbrunn le Bas (5,5 km DN150)

Coût investissement

- Total : **3,1 M€**, dont
 - 2,2 M€ pour raccordements
 - 0,9 M€ pour le réservoir

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



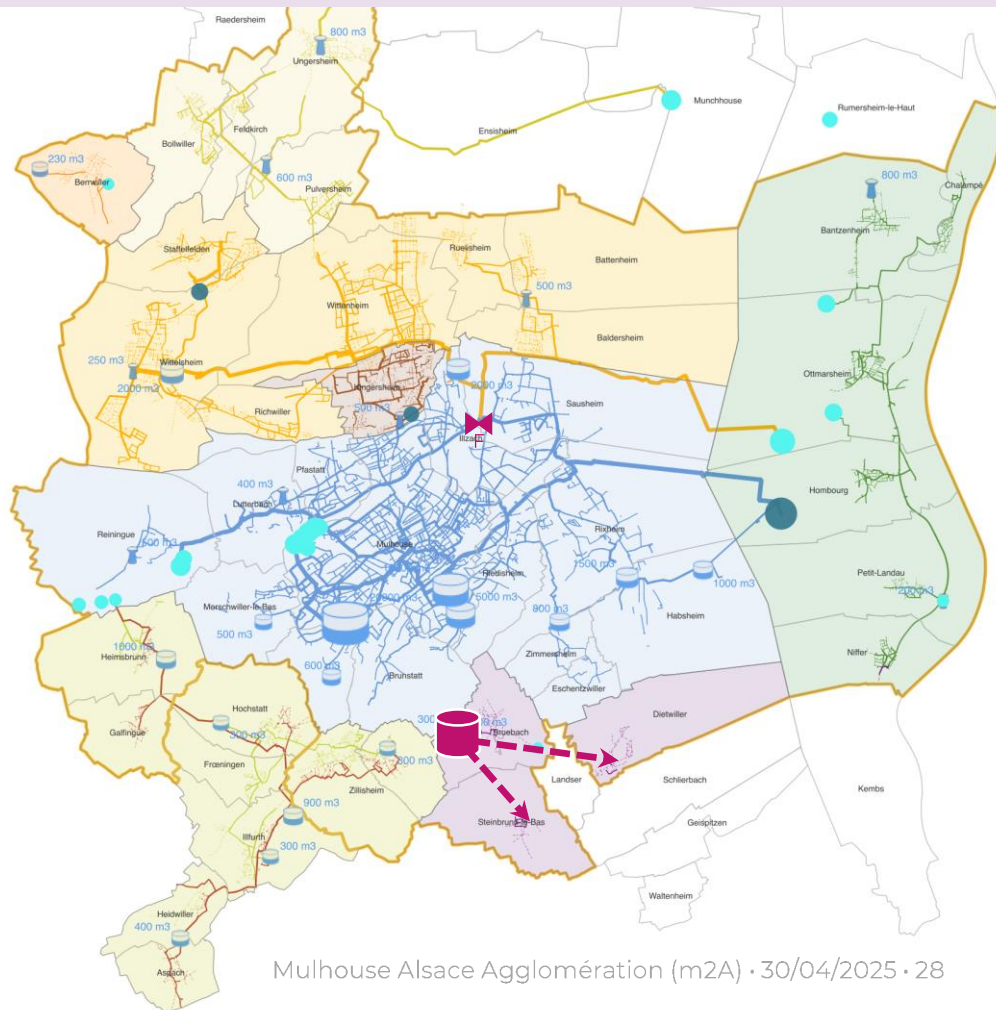
Vanne fermée



Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Evaluation des solutions sur le secteur D en scénario infracommunautaire

Secteur Sud (Bruebach, Dietwiller, Steinbrunn le Bas)



	SECURISATION sur le territoire de m2A				CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU DISTRIBUÉE		TRAITEMENT autre que désinfection	SOLIDARITÉ TERRITORIALE		Nouveau FORAGE ou remise en service d'un forage ?	MONTANT	INTERDÉPENDANCE avec d'autres solutions	Remarque
	Interconnexion	Stockage	Diversification de la ressource		Sont-elle modifiées ?		Nécessité de mise en place ou d'augmentation de la capacité detraitement	Infracommu- nautaire (entre UDI)	Est-il possible de renforcer la solidarité à des UGE extérieures ?				
	Mise en place ou en service d'une nouvelle interconnexion	Création ou augmentation du stockage	Doller/Rhin nappe/ Rhin forêt/Thur	Plusieurs champs captants/ captages exploités)	Sur Doller >70% ?	sur l'UDI concernée	ailleurs						
Secteur D : Secteur sud (Bruebach, Dietwiller, Steinbrunn le Bas) Solution 1/1 : distribution depuis un nouveau réservoir à Bruebach	non	nouveau réservoir 800 m³	Dépend de l'adduction			Dépend de l'adduction	non	non	oui	non	non	3,1 M€	Adduction Bruebach



Favorable
techniquement

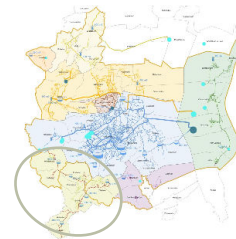
Défavorable
(aspect « confort »)

Favorable
(aspect « confort »)



Défavorable
techniquement

Grands principes des solutions



Secteur E : Secteur SIVU de Heimsbrunn

Objectif principal : **Garantir** les volumes nécessaires en situation actuelle et future

Solutions : Renforcer l'alimentation en eau

- Soit en **alimentant depuis le réservoir de Bruebach au niveau de Flaxlanden**
- Soit en **alimentant depuis Morschwiller au niveau de Heimsbrunn**

Secteur E : Secteur SIVU de Heimsbrunn - Solution 1/2

Les ressources sollicitées dépendent de la solution d'adduction vers Bruebach

Scénario Infracommunautaire

Alimentation du SIVU Heimsbrunn à partir du nouveau réservoir de Bruebach

Aménagements	<ul style="list-style-type: none"> • Réservoir : +500 m3 • Raccordement nouveau réservoir Bruebach vers Flaxlanden (2,9 km DN300 et 0,9 km DN200)
Coût investissement	<ul style="list-style-type: none"> • Total : 2,2 M€, dont <ul style="list-style-type: none"> • 1,8 M€ pour raccordement • 0,5 M€ plus-value pour le réservoir

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



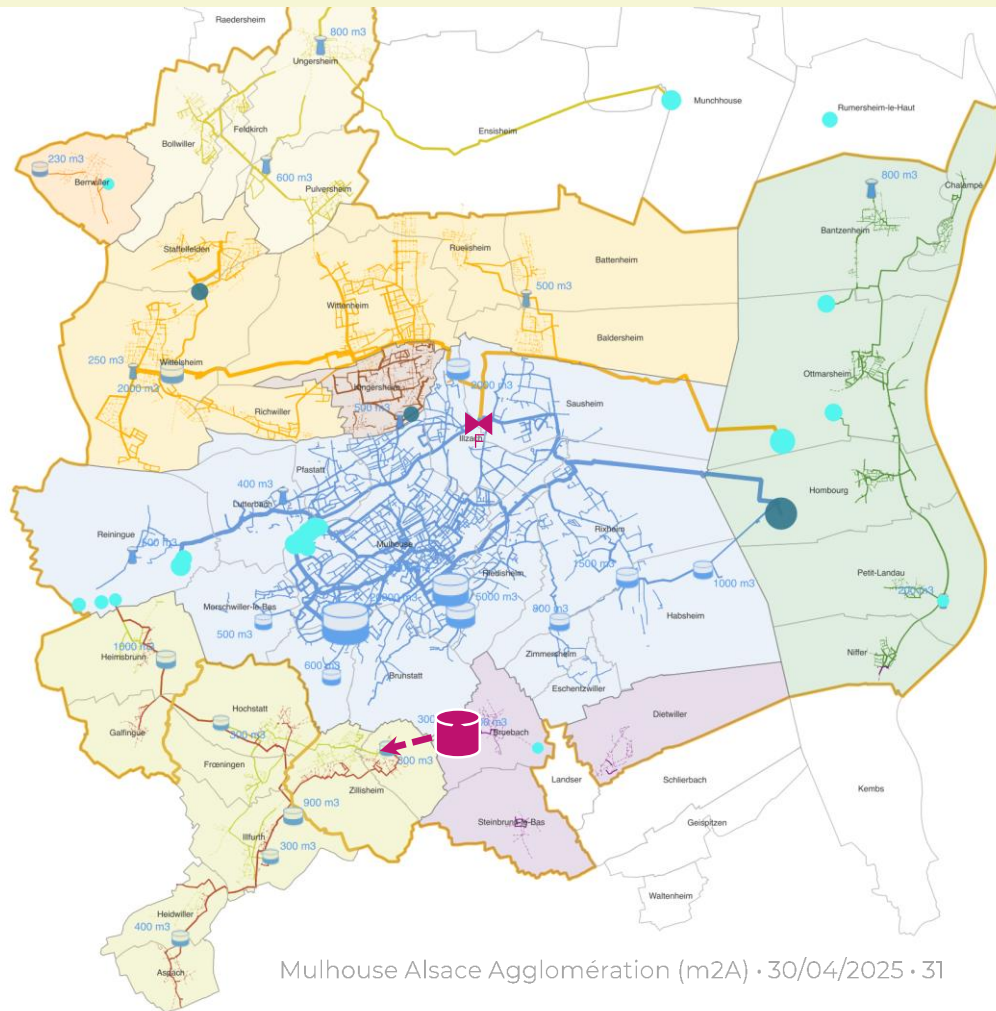
Vanne fermée



Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Scénario Infracommunautaire

Alimentation du SIVU Heimsbrunn à partir de Morschwiller le Bas vers Heimsbrunn

Aménagements

- Raccordement 3,8 km DN200
- éventuellement nouveau forage à Reinique en remplacement des forages de Heimsbrunn (non chiffré)

Coût investissement

- 1,1 M€ (hors nouveau forage éventuel)

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



Vanne fermée



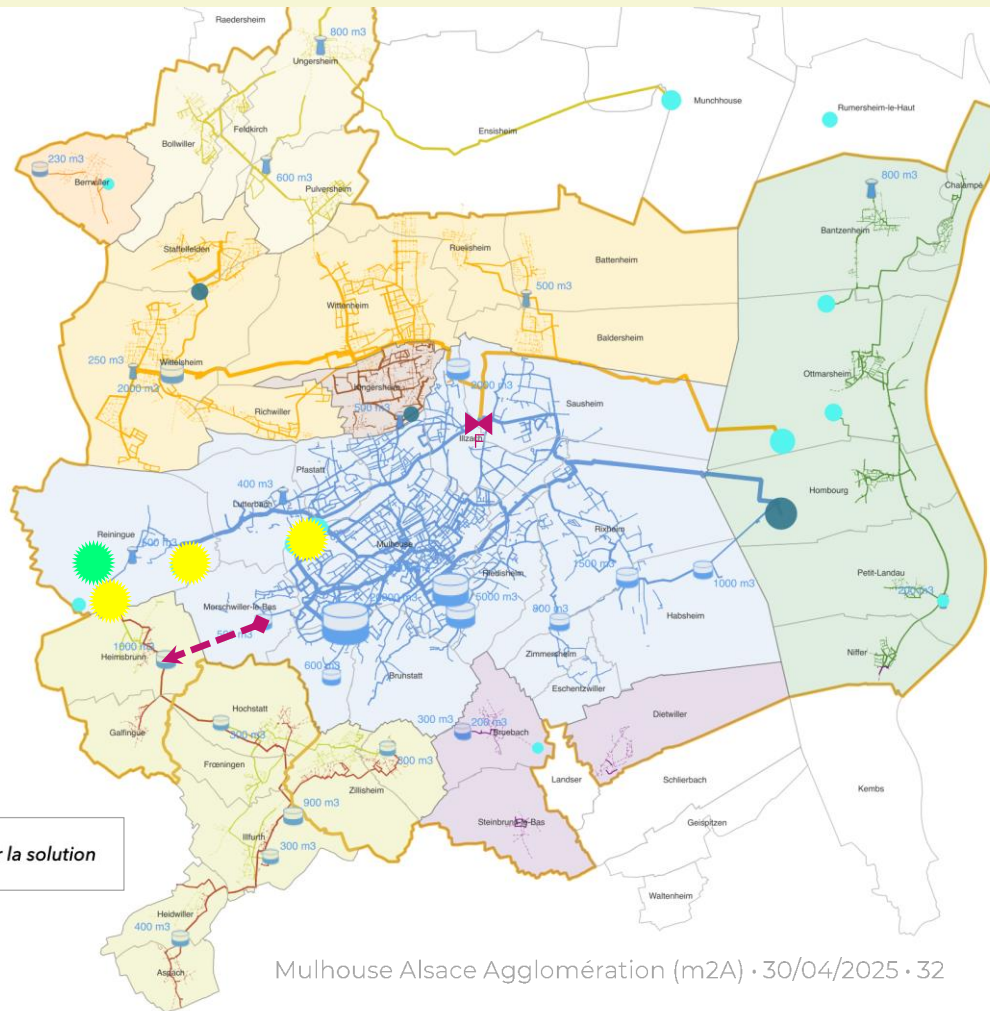
Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Ressource sollicitée par la solution



Evaluation des solutions sur le secteur E en scénario infracommunautaire

Secteur E : Secteur SIVU de Heimsbrunn

	<div>InfraRenforcée</div>													
	SECURISATION sur le territoire de m2A					CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU DISTRIBUÉE		TRAITEMENT autre que désinfection	SOLIDARITÉ TERRITORIALE		Nouveau FORAGE ou remise en service d'un forage ?	MONTANT	INTERDÉPENDANCE avec d'autres solutions	Remarque
	Interconnexion	Stockage	Diversification de la ressource		Sollicitation de la ressource	Sont-elle modifiées ?		Nécessité de mise en place ou d'augmentation de la capacité detraitement	Infracommuna taire (entre UDI)	Est-il possible de renforcer la solidarité à des UGE extérieures ?				
	Mise en place ou en service d'une nouvelle interconnexion	Création ou augmentation du stockage	Doller/Rhin nappe/ Rhin forêt/Thur	Plusieurs champs captants/ captages exploités)	Sur Doller >70% ?	sur l'UDI concernée	ailleurs							
Secteur E : SIVU de Heimsbrunn Solution 1/2 : depuis Bruebach vers Flaxlanden	oui	nouveau réservoir +500 m³	Dépend de l'adduction			Dépend de l'adduction	non	non	oui	non	non	2,2 M€	Adduction Bruebach	
Secteur E : SIVU de Heimsbrunn Solution 2/2 : depuis Morschwiller vers Heimsbrunn	oui	non	Doller	oui	Pas de modif.	non	non	non	oui	non	Nouveau forage ?	1,1 M€	non	Nouveau forage non chiffré ici



Favorable
techniquement

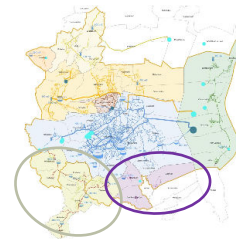
Défavorable
(aspect « confort »)

Favorable
(aspect « confort »)



Défavorable
techniquement

Grands principes des solutions



Objectif principal : **Garantir** les volumes nécessaires en situation actuelle et future sur le secteur SIVU Heimsbrunn et **s'affranchir des achats d'eau** depuis SLA

Solution :

- Alimenter les communes du Secteur Sud **depuis un nouveau réservoir à Bruebach alimenté à partir de m2A**
- Alimenter **le SIVU de Heimsbrunn depuis le réservoir de Bruebach au niveau de Illfurth**

Scénario Solidarité Renforcée

Alimentation du SIVU Heimsbrunn et du Sud à partir du nouveau réservoir de Bruebach

Aménagements hors traitement

- Réservoir : **3000 m³**
- Raccordement nouveau réservoir Bruebach vers :
 - Illfurth Kueppele (2,9 km DN300 et 0,9 km DN200)
 - Dietwiller (4,3 km DN150)
 - Steinbrunn le Bas (5,5 km DN150)

Coût investissement

• 8,9 M€

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service proposé pour être remis en service



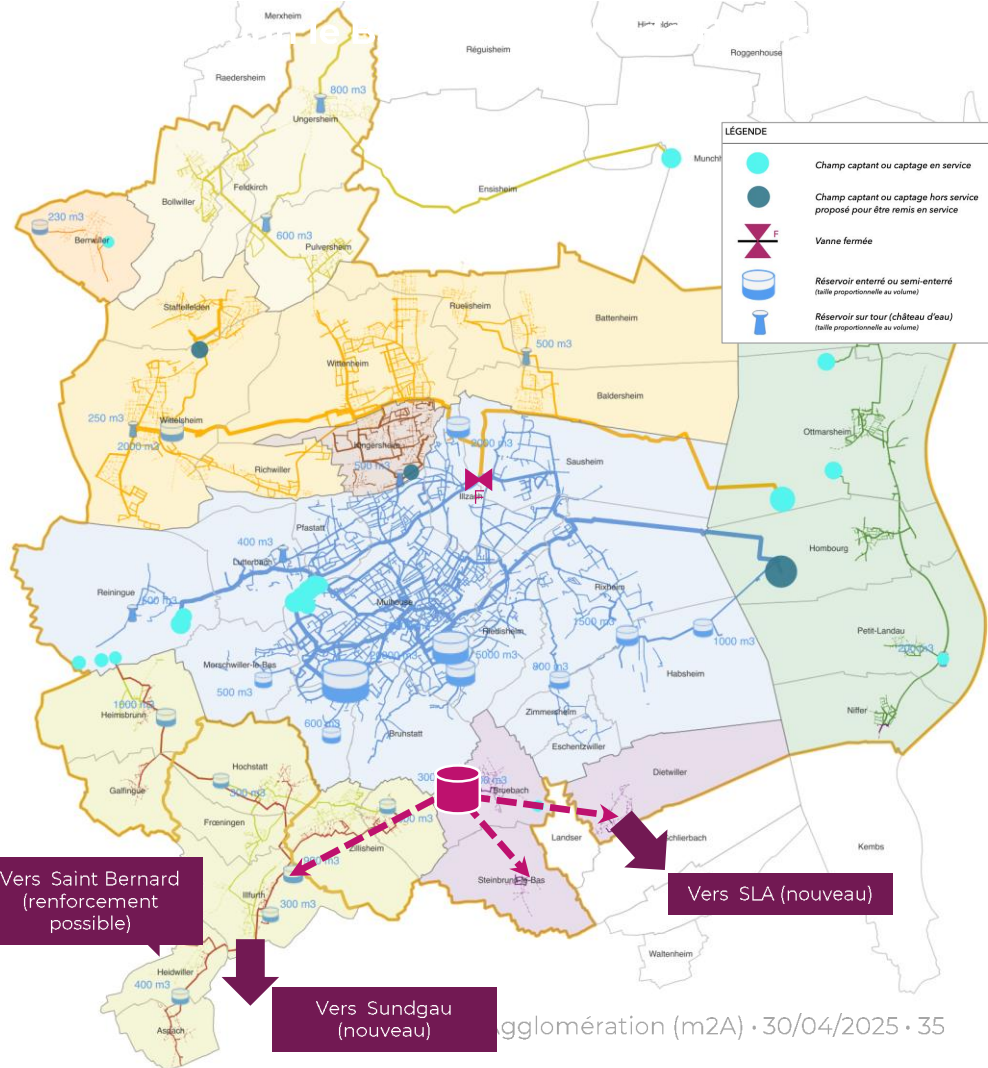
Vanne fermée



Réservoir enterré ou semi-enterré (taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau) (taille proportionnelle au volume)



Evaluation des solutions sur les secteurs D et E en solidarité renforcée



	SECURISATION sur le territoire de m2A				CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU DISTRIBUÉE		TRAITEMENT autre que désinfection	SOLIDARITÉ TERRITORIALE		Nouveau FORAGE ou remise en service d'un forage ?	MONTANT	INTERDÉPENDANCE avec d'autres solutions	Remarque	
	Interconnexion	Stockage	Diversification de la ressource		Sollicitation de la ressource	Sont-elle modifiées ?		Infracommuna- taire (entre UDI)	Est-il possible de renforcer la solidarité à des UGE extérieures ?					
	Mise en place ou en service d'une nouvelle interconnexion	Création ou augmentation du stockage	Doller/Rhin nappe/ Rhin forêt/Thur	Plusieurs champs captants/ captages exploités)	Sur Doller >70% ?	sur l'UDI concernée	ailleurs							
Secteurs D et E : Secteur sud (Bruebach, Dietwiller, Steinbrunn le Bas) & SIVU de Heimsbrunn Solution 1/1 : Sud depuis nouveau réservoir et SIVU depuis nouveau réservoir vers Illfurth	OUI	3000 m³	Dépend de l'adduction			Dépend de l'adduction	non	non	OUI	St. Bernard Spechbach, Sundgau, SLA	non	8,9 M€	Adduction Bruebach	



Favorable
techniquement

Défavorable
(aspect « confort »)

Favorable
(aspect « confort »)



Défavorable
techniquement

Grands principes des solutions pour alimenter le nouveau réservoir de tête à Bruebach à partir du territoire m2A

- Soit à partir de Mulhouse et environs depuis Zimmersheim
- Soit à partir de Hombourg (PVH3) en utilisant les infrastructures existantes entre Hombourg (PVH3) et Habsheim
- Soit à partir de la bande rhénane et du réservoir à créer à Ottmarsheim :
 - Soit en direct
 - Soit en utilisant les infrastructures existantes entre Hombourg (PVH3) et Zimmersheim
 - Soit en utilisant les infrastructures existantes entre Hombourg (PVH3) et Habsheim

Interconnexion Zimmersheim – Bruebach

Aménagements
hors traitement

- Interconnexion **Zimmersheim vers Bruebach** (5,2 km DN200)
- Surpresseur

Coût
investissement
hors réservoir
Bruebach

• 1,9 M€

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



Vanne fermée



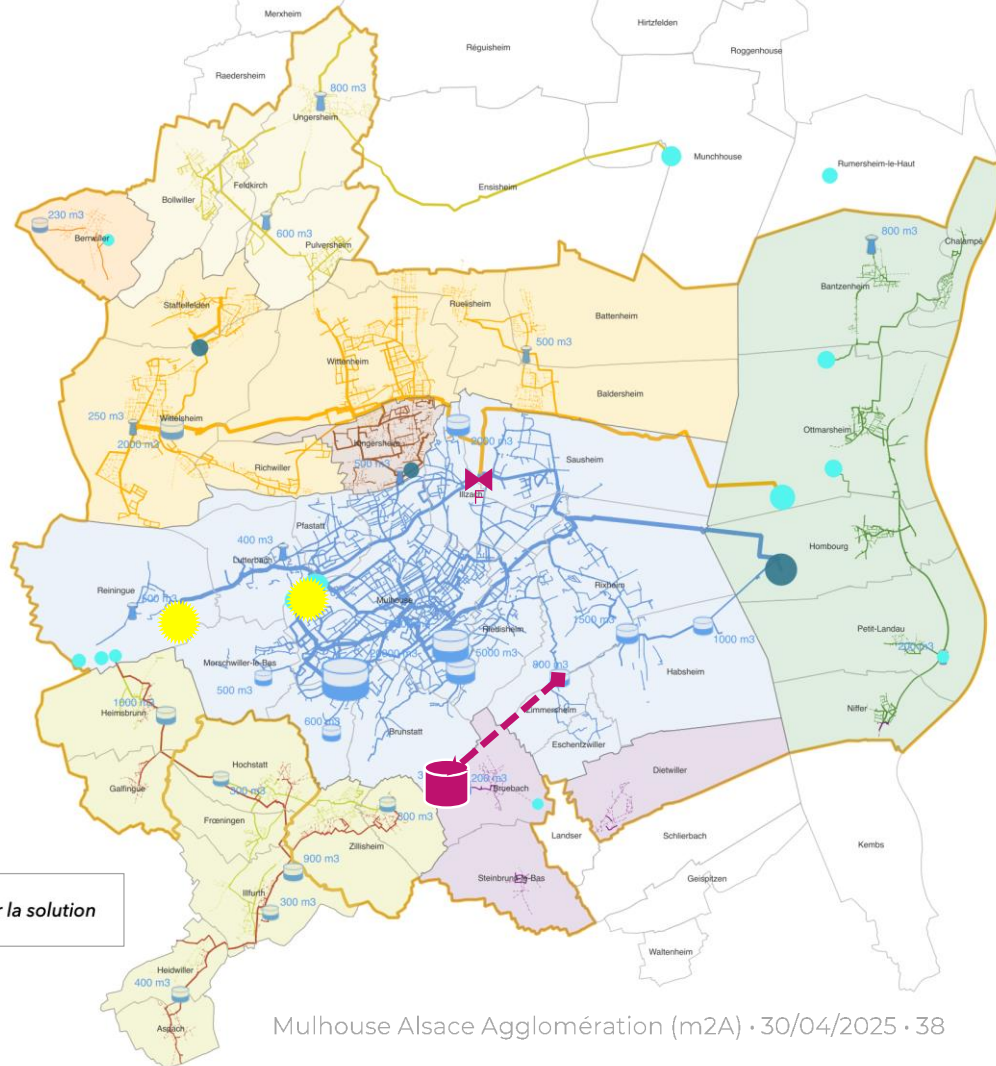
Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Ressource sollicitée par la solution



Interconnexion Hombourg (PVH3) – Bruebach en utilisant les infrastructures existantes entre Hombourg (PVH3) et Habsheim	
Aménagements hors traitement	<ul style="list-style-type: none"> • Interconnexion Habsheim Bruebach (8,4 km DN200) • Surpresseur • Fermetures vanne sur DN800
Coût investissement hors réservoir Bruebach	<ul style="list-style-type: none"> • 3 M€






Aménagements hors traitement

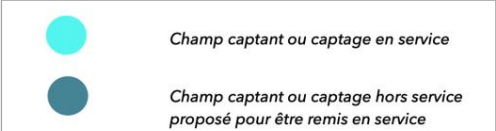
- Interconnexion Habsheim Bruebach (8,4 km DN200)
- Surpresseur
- Fermetures vanne sur DN800



Coût
investissement
hors réservoir
Bruebach

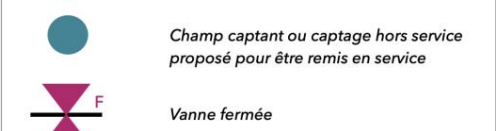
- 3 M€


LÉGENDE


	<i>Champ captant ou captage en service</i>
	<i>Champ captant ou captage hors service proposé pour être remis en service</i>
	<i>Vanne fermée</i>
	<i>Réservoir enterré ou semi-enterré (taille proportionnelle au volume)</i>
	<i>Réservoir sur tour (château d'eau) (taille proportionnelle au volume)</i>



	<i>Champ captant ou captage en service</i>
	<i>Champ captant ou captage hors service proposé pour être remis en service</i>





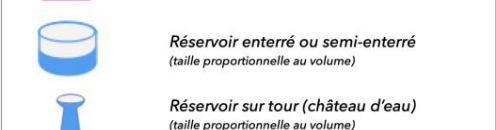
 *Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service*

 *Vanne fermée*




 *Vanne fermée*

 *Réservoir enterré ou semi-enterré*



Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



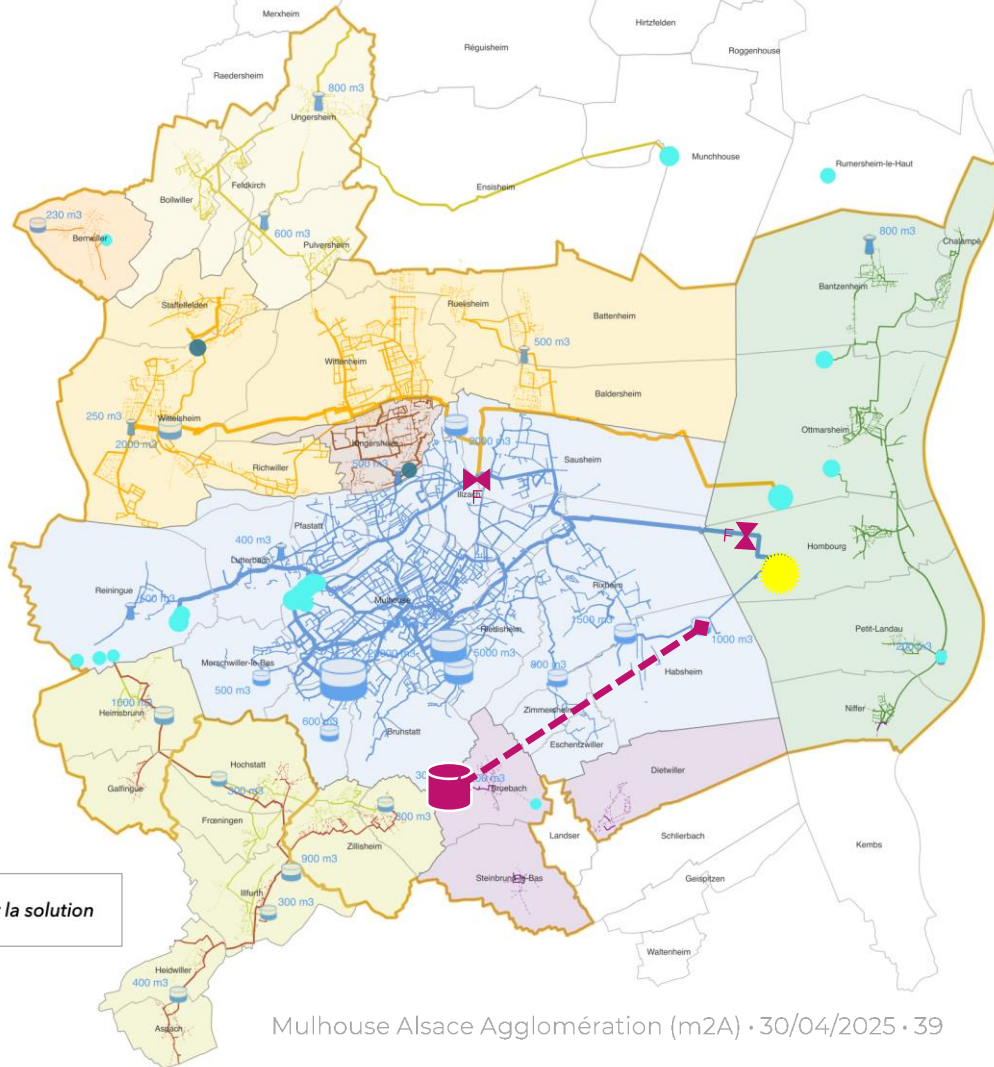
Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



 Réervoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



 Ressource sollicitée par la solution



Interconnexion
à partir de la **Bande Rhénane - En direct**

Aménagements

- Interconnexion BR (Ottmarsheim) vers Bruebach (17,3 km DN 250)
- Surpresseur

Coût investissement hors réservoir Bruebach

• 8,8 M€

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



Vanne fermée



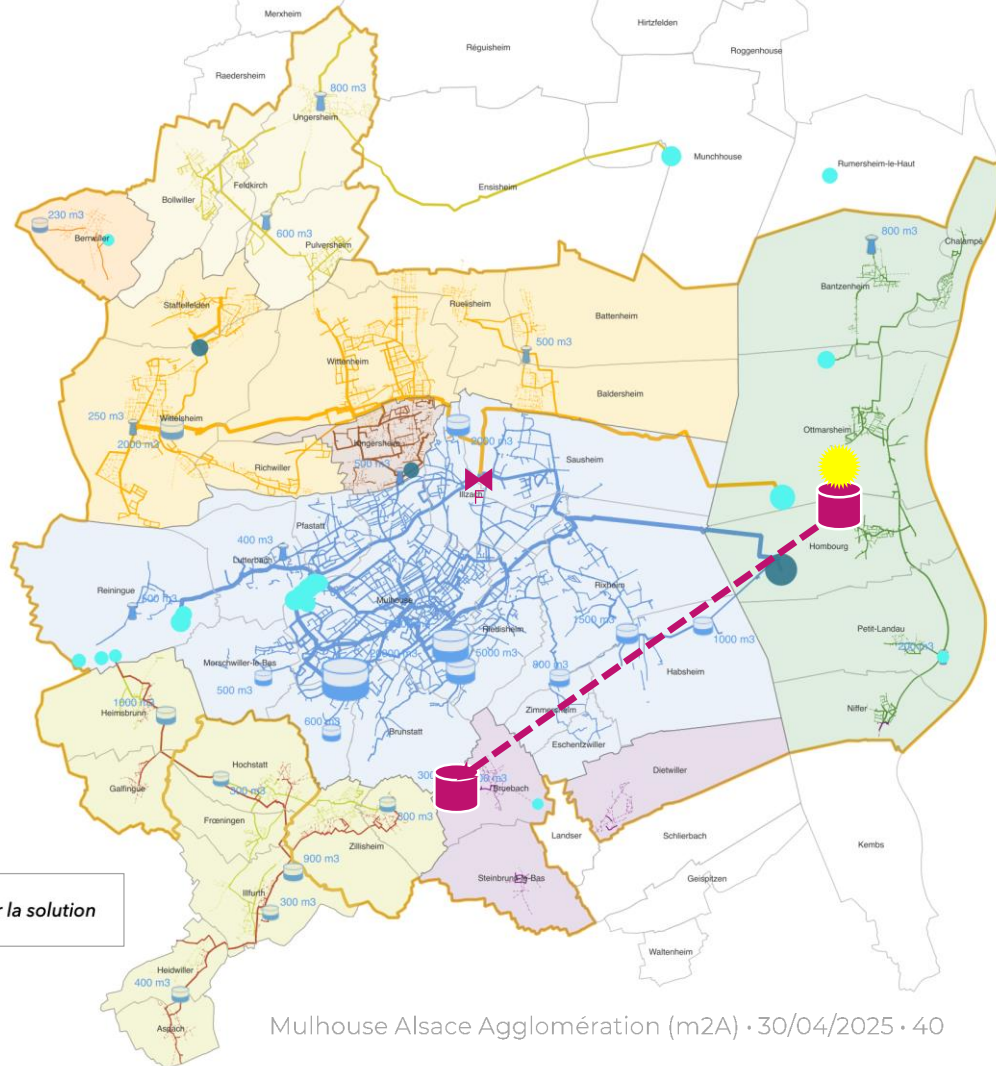
Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Ressource sollicitée par la solution



**Interconnexion à partir de la Bande Rhénane –
En utilisant les infrastructures existantes entre
Hombourg (PVH3) et Zimmersheim**

Aménagements

- Interconnexion BR (Ottmarsheim)
vers Habsheim (4,9 km DN200)
- Interconnexion Zimmersheim
Bruebach (5,2 km DN200)
- Surpresseurs
- Fermetures vanne sur DN800

**Coût
investissement
hors réservoir
Bruebach**

• 3,7 M€

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



Vanne fermée



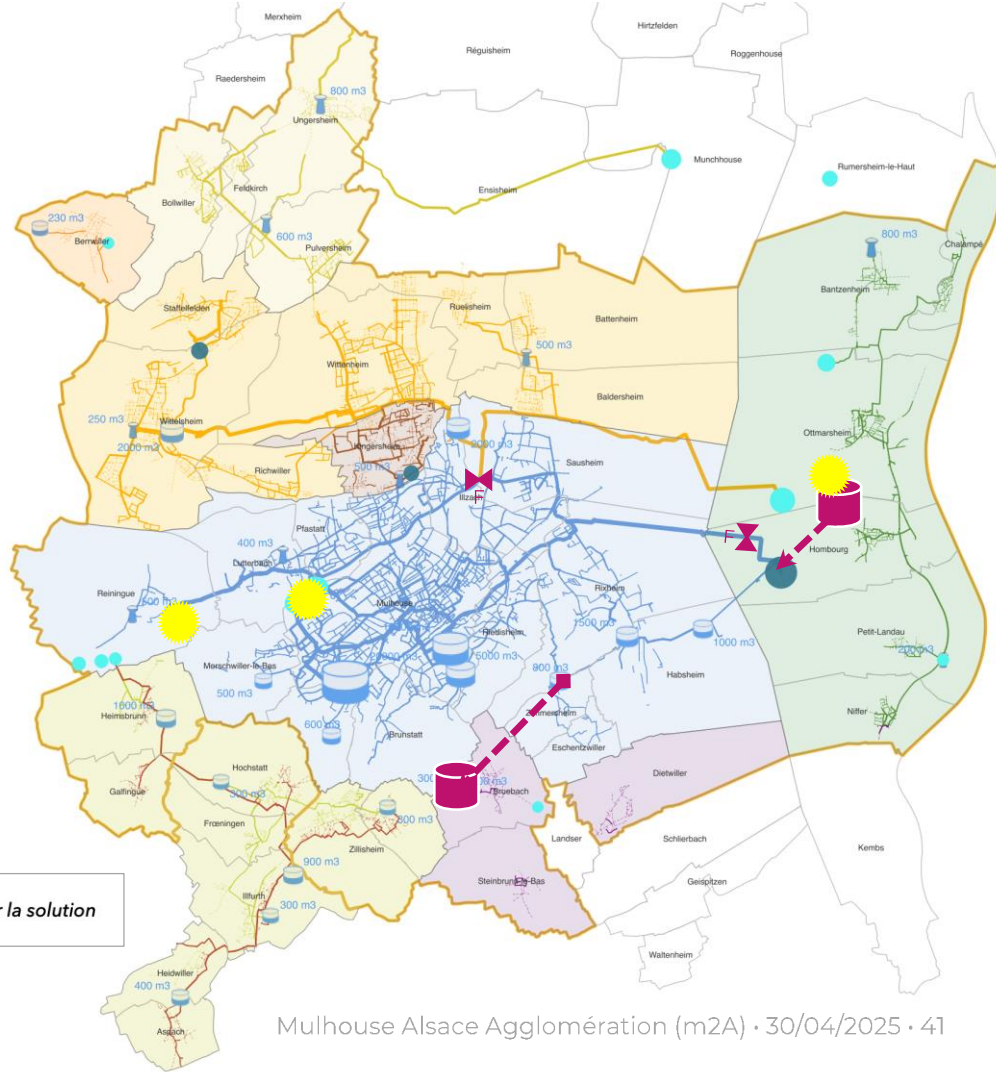
Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Ressource sollicitée par la solution



Interconnexion à partir de la **Bande Rhénane** - En utilisant les infrastructures existantes entre **Hombourg (PVH3) et Habsheim**

Aménagements
hors traitement

- Interconnexion BR (Ottmarsheim)
vers Hombourg (4,9 km DN200)
- Interconnexion **Zimmersheim**
Bruebach (5,2 km DN200)
- Surpresseurs
- Fermetures vanne sur DN800

Coût
investissement
hors réservoir
Bruebach

• ~ **4,8 M€**

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



Vanne fermée



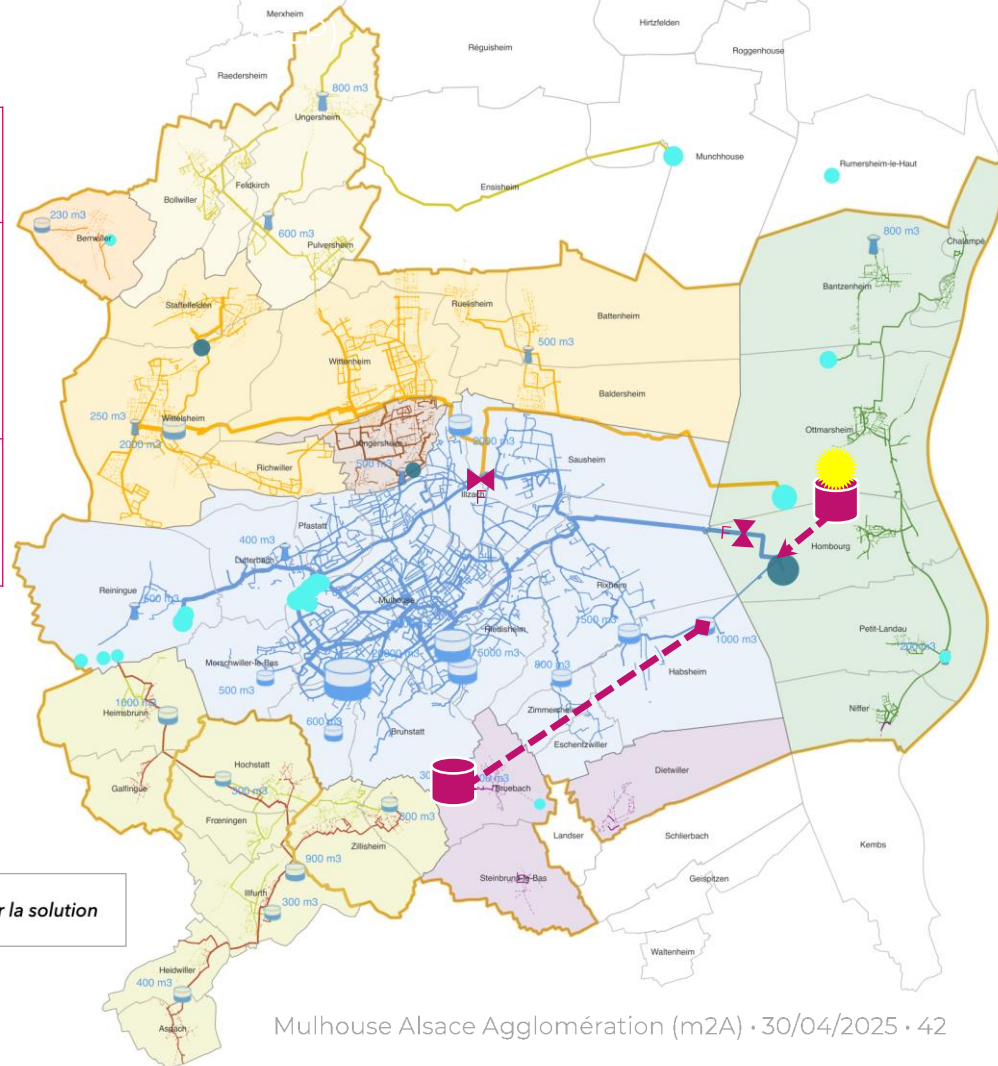
Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



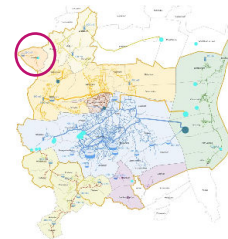
Ressource sollicitée par la solution



Evaluation des solutions pour alimenter le nouveau réservoir de tête à Bruebach

	Infra										Renforcée			
	SECURISATION sur le territoire de m2A					CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU DISTRIBUÉE		TRAITEMENT autre que désinfection	SOLIDARITÉ TERRITORIALE		Nouveau FORAGE ou remise en service d'un forage ?	MONTANT	INTERDÉPENDANCE avec d'autres solutions	Remarque
	Interconnexion	Stockage	Diversification de la ressource		Sollicitation de la ressource	Sont-elle modifiées ?		Nécessité de mise en place ou d'augmentation de la capacité detraitement	Infracommuna- taire (entre UDI)	Est-il possible de renforcer la solidarité à des UGE extérieures ?				
	Mise en place ou en service d'une nouvelle interconnexion	Création ou augmentation du stockage	Doller/Rhin nappe/ Rhin forêt/Thur	Plusieurs champs captants/ captages exploités)	Sur Doller >70% ?	sur l'UDI concernée	ailleurs							
Adduction vers Bruebach - Solution 1/5 : à partir de l'UDI Mulhouse - Depuis Zimmersheim	OUI	non	Doller	OUI	OUI	OUI	non	non	OUI	non	non	1,9 M€	non	Elargit le territoire sur lequel l'eau de la Doller est distribuée
Adduction vers Bruebach - Solution 2/5 : à partir du PVH3 en utilisant les infrastructures existantes entre Hombourg (PVH3) et Habsheim	OUI	non	Rhin forêt	non	non	OUI	non	?	OUI	St. Bernard Spechbach, Sundgau, SLA	PVH3	3 M€ + coût de traitement éventuel	Remise en service du PVH3	Doller <70% si remise en service du PVH3 et alimentation de MLH et environs
Adduction vers Bruebach - Solution 3/5 : à partir de la Bande Rhénane - Depuis réservoir d'Ottmarsheim en direct	OUI	non	Rhin nappe	OUI	Pas d'impact	OUI	non	non	OUI	St. Bernard Spechbach, Sundgau, SLA	non	8,8 M€	Bande Rhénane / Supprime les possibilités de vente à SLA depuis Niffer	
Adduction vers Bruebach - Solution 4/5 : à partir de la Bande Rhénane - Depuis le réservoir d'Ottmarsheim en utilisant les infrastructures existantes entre Hombourg (PVH3) et Zimmersheim	OUI	non	Rhin nappe	OUI	Pas d'impact	OUI	Partiel	non	OUI	St. Bernard Spechbach, Sundgau, SLA	non	3,7 M€	Bande Rhénane	Elargit le territoire sur lequel l'eau de la Doller est distribuée
Adduction vers Bruebach - Solution 5/5 : à partir de la Bande Rhénane - Depuis le réservoir d'Ottmarsheim en utilisant les infrastructures existantes entre Hombourg (PVH3) et Habsheim	OUI	non	Rhin nappe	OUI	Pas d'impact	OUI	non	non	OUI	St. Bernard Spechbach, Sundgau, SLA	non	Environ 4,8 M€	Bande Rhénane	
			Favorable techniquement			Favorable (aspect « confort »)			Défavorable (aspect « confort »)				Défavorable techniquement	

Grands principes des solutions



Secteur F : Berrwiller

Objectif principal : **Garantir** les volumes nécessaires en toute période de l'année






Solution : Alimenter Berrwiller **à partir du territoire d'étude*** en **créant une interconnexion**


- Soit **à partir du SIVU EBE** au niveau de Bollwiller
- Soit **à partir du secteur SIVU BP Hardt & BaBaRu** au niveau de Staffelfelden

** Dans le cadre du schéma directeur, l'étude privilégie la souveraineté en matière d'alimentation en eau. Par ailleurs, étant donné le contexte de la ressource sur le territoire de Guebwiller, une alimentation à partir de Guebwiller n'est pas considérée comme sûre à terme*

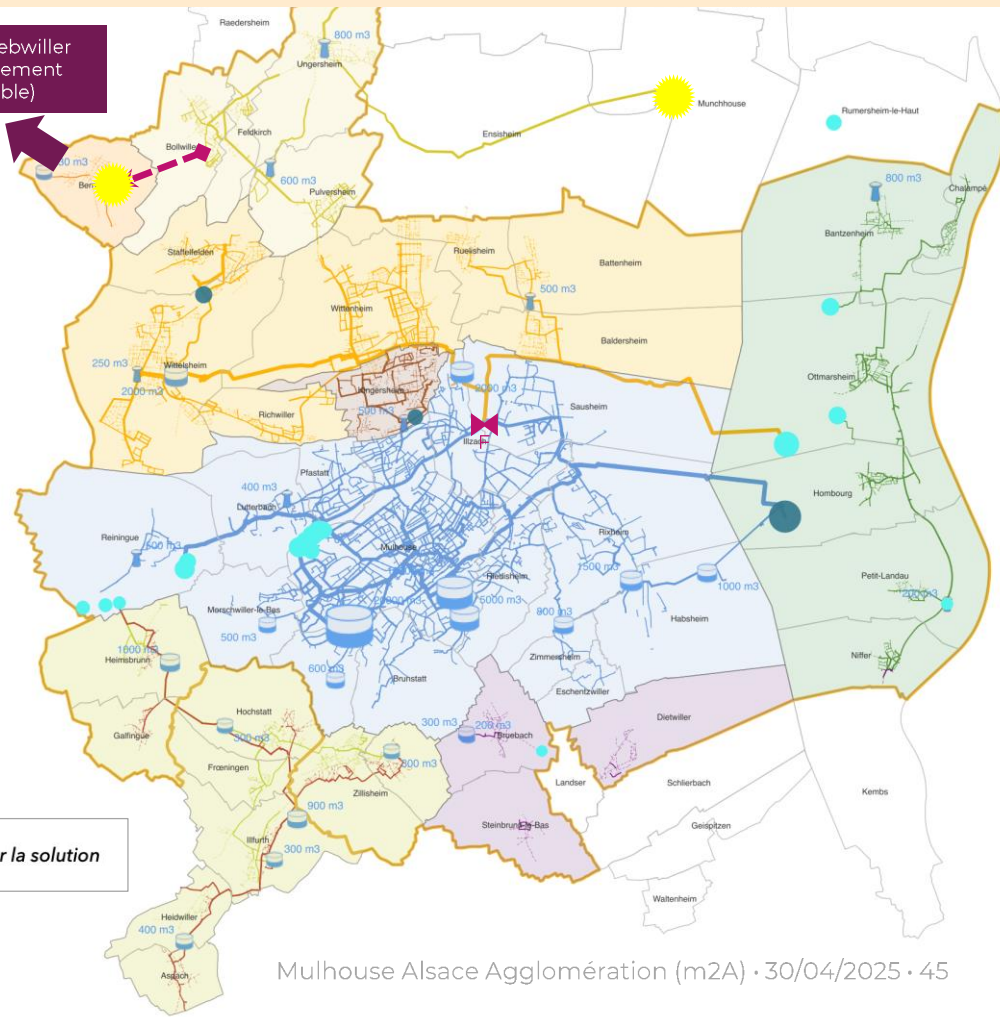
Secteur F : Berrwiller – Solution 1/2

<p>Interconnexion à partir du SIVU EBE au niveau de Bollwiller</p>	
Aménagements	Interconnexion 3,8 km DN150 Surpresseur, rechloration
Coût d'investissement	1,1 M€

LÉGENDE	
	Champ captant ou captage en service
	Champ captant ou captage hors service proposé pour être remis en service
	Vanne fermée
	Réservoir enterré ou semi-enterré (taille proportionnelle au volume)
	Réservoir sur tour (château d'eau) (taille proportionnelle au volume)

 Ressource sollicitée par la solution

Vers Guebwiller (renforcement possible)



Interconnexion
à partir du **SIVU BP-BaBaRu**

Aménagements

Interconnexion 4,1 km
DN150
Surpresseur

Coût
d'investissement

1,2 M€

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



Vanne fermée



Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)

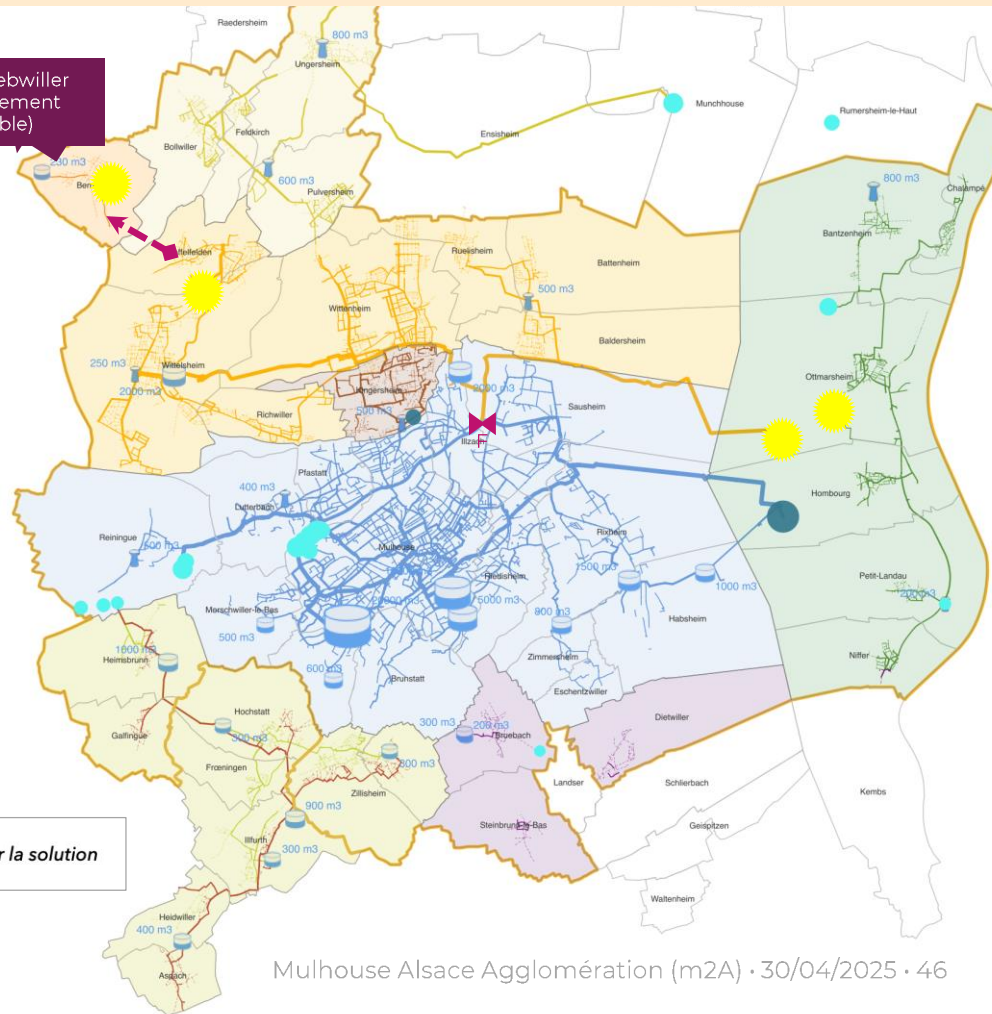


Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Ressource sollicitée par la solution

Vers Guebwiller
(renforcement
possible)



Evaluation des solutions sur le secteur F

Secteur F : Berrwiller

	<div>InfraRenforcée</div>														
	SECURISATION sur le territoire de m2A					CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU DISTRIBUÉE		TRAITEMENT autre que désinfection	SOLIDARITÉ TERRITORIALE		Nouveau FORAGE ou remise en service d'un forage ?	MONTANT	INTERDÉPENDANCE avec d'autres solutions	Remarque	
	Interconnexion	Stockage	Diversification de la ressource		Sollicitation de la ressource	Sont-elle modifiées ?		Nécessité de mise en place ou d'augmentation de la capacité detraitement	Infracommuna taire (entre UDI)	Est-il possible de renforcer la solidarité à des UGE extérieures ?					
	Mise en place ou en service d'une nouvelle interconnexion	Création ou augmentation du stockage	Doller/Rhin nappe/ Rhin forêt/Thur	Plusieurs champs captants/ captages exploités)	Sur Doller >70% ?	sur l'UDI concernée	ailleurs								
Secteur F : Berrwiller Solution 1/2 : depuis SIVU EBE Bollwiller	oui	non	Rhin & Thur	oui	Pas d'impact	oui	non	non	oui	Guebwiller	non	1,1 M€	non		
Secteur F : Berrwiller Solution 2/2 : depuis SIVU BP Staffenfelden	oui	non	Dépend solution SIVU	oui	Pas d'impact	oui	non	Dépend solution SIVU	oui	Guebwiller	Dépend solution SIVU	1,2 M€	Solution SIVU BP Hardt		



Favorable
techniquement

Défavorable
(aspect « confort »)

Favorable
(aspect « confort »)



Défavorable
techniquement

Scénario final

LÉGENDE



Champ captant ou captage en service



Champ captant ou captage hors service
proposé pour être remis en service



Vanne fermée



Réservoir enterré ou semi-enterré
(taille proportionnelle au volume)



Réservoir sur tour (château d'eau)
(taille proportionnelle au volume)



Ressource sollicitée de façon équivalente à la
solicitation actuelle



Ressource dont la sollicitation est modifiée
(augmentée ou remise en service)



Nouvelle conduite d'adduction



Interconnexion avec les territoires voisins,
nouvelle ou renforcée

Vers CC Guebwiller
(renforcement
possible)

Depuis EBE
(renforcement pour
l'alimentation et le
secours prévu pour
Berrwiller)

Vers Munchouse
(Alimentation
possible)

Injection
soudée

Vers Thann
Cernay
(renforcement
possible)

Vers Saint Bernard
(renforcement
possible)

Vers Sundgau
(alimentation
prévue)

Vers SLA
(Alimentation et
secours possibles)

