



Syndicat Intercommunal de Dépollution des Eaux résiduelles du Nord

Le projet de modernisation de la station de Bleesbruck - Nordstad

Présentation aux Conseils communaux



Sommaire

Le passé
Situation actuelle et nécessité d'agrandissement
Le projet de modernisation
Le planning et les différentes phases
Les coûts d'investissement
Divers

Sommaire

Le passé

Situation actuelle et nécessité d'agrandissement

Le projet de modernisation

Le planning et les différentes phases

Les coûts d'investissement

Divers

Le passé



Projet Dr DAHLEM (Essen): 1958
Mise en chantier: printemps 1961
Mise en service : été 1963
Charge nominale initiale : 62.100 EH
Débit maximal : 1.900 m³/h

Modernisations entre 1994-2014

Capacité ouvrages d'entrée: 117.000 EH
Biologie primaire haute-charge: 117.000 EH
Biologie secondaire faible-charge: 86.400 EH
Filière de traitement des boues: 100.000 EH
Capacité actuelle nominale moyenne:

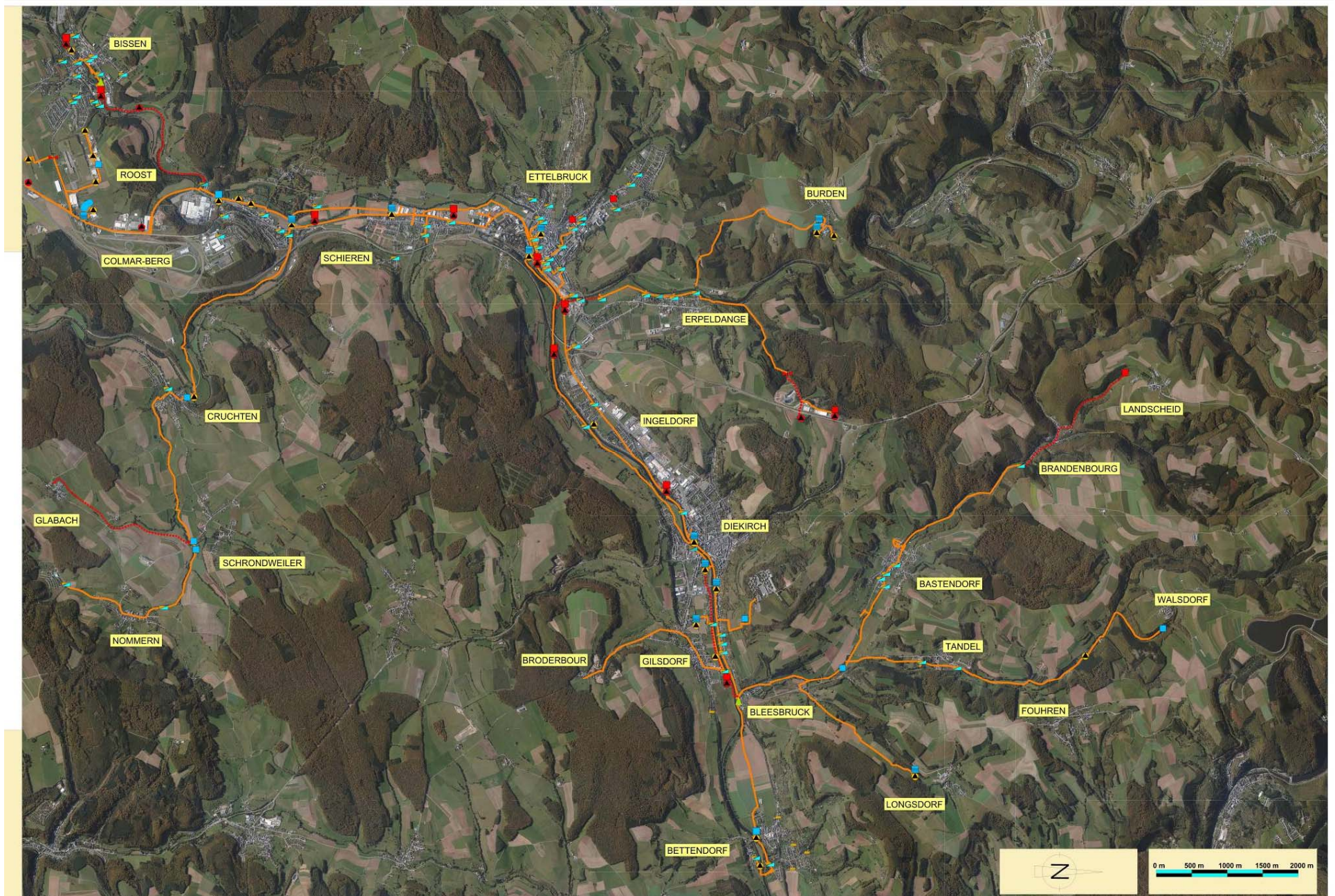
100.000 EH

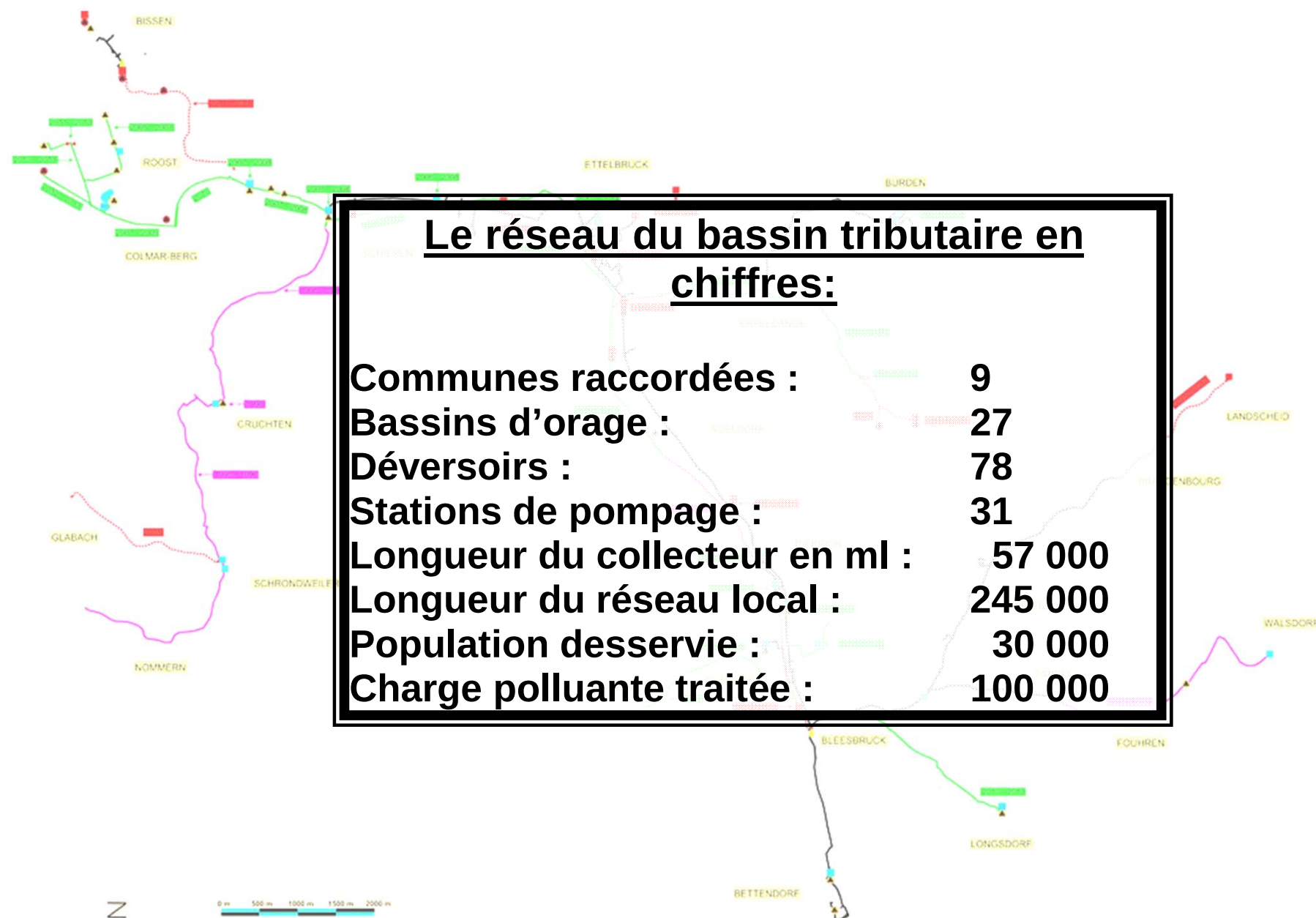


Sommaire

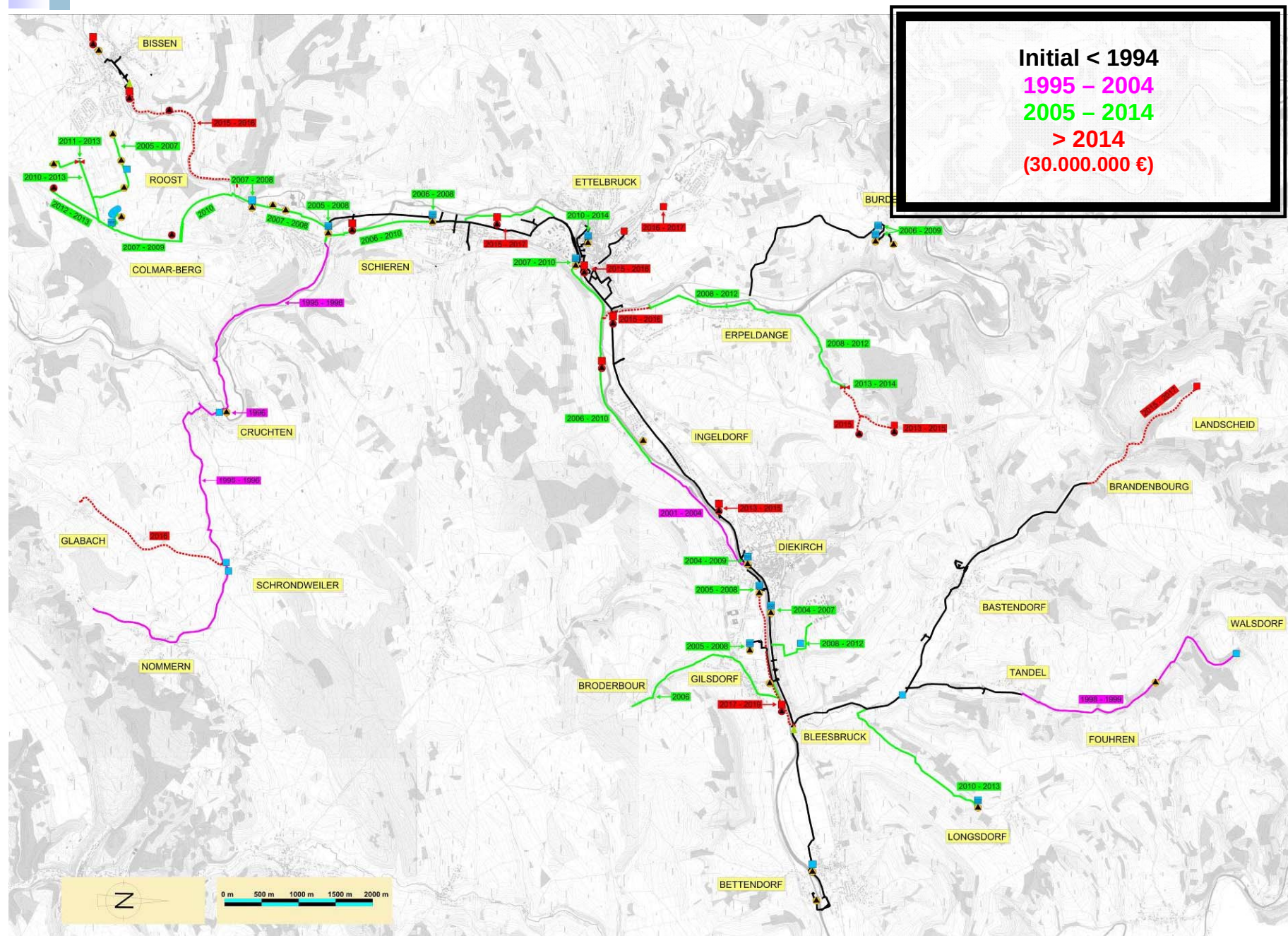
Le passé
Situation actuelle et nécessité d'agrandissement
Le projet de modernisation
Le planning et les différentes phases
Les coûts d'investissement
Divers

La réseau d'assainissement de la Nordstad





La réseau d'assainissement de la Nordstad



Sommaire

Le passé
Situation actuelle et nécessité d'agrandissement
Le projet de modernisation
Le planning et les différentes phases
Les coûts d'investissement
Divers

L'envergure des travaux et les étapes – Vue actuelle



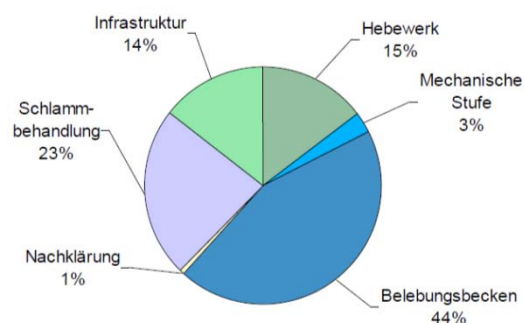
L'envergure des travaux et les étapes – Vue future





Résultats de l'étude énergétique consommation et autarcie énergétique

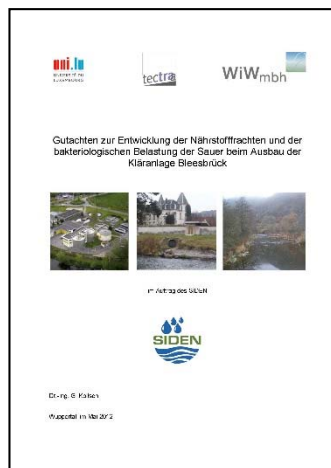
Energie	En ce jour (100.000 EH)	Après mise en service (130.000 EH)	Valeur idéalisée
Besoin en énergie électrique	45 kWh/EH/a 4,5 GWh/a	27 kWh/EH/a 3,5 GWh/a	24 kWh/EH/a
% en autarcie en énergie électrique	0	75	78
Besoin en énergie thermique	1,45 GWh/a	2,1 GWh/a	/
% en autarcie en énergie thermique	75-80	97	99



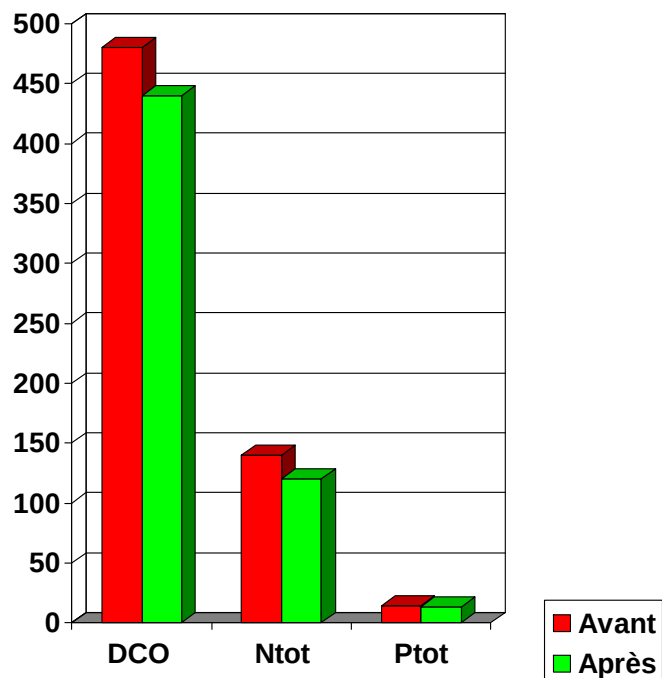
Principaux consommateurs
en énergie électrique
de la future station

Mesures prises en compte:

- Mise en place d'une cogénération de 2 x 150 kW_{el}
- Récupération de la chaleur des surpresseurs



Résultats de l'étude qualitative de la Sûre réduction des substances nutritives et de la bactériologie



Energie	Rejet en ce jour	Rejet après mise en service	Résultat
DCO	480 to	440 to	- 7 %
N _{tot}	140 to	120 to	- 15 %
P _{tot}	14 to	13 to	- 7 %
Escherichia coli	4,24*10 ¹⁵	3,99*10 ¹⁵	- 6 %
Entérocoques intestinales	1,26*10 ¹⁵	9,99*10 ¹⁴	- 20 %

Sommaire

Le passé
Situation actuelle et nécessité d'agrandissement
Le projet de modernisation
Le planning et les différentes phases
Les coûts d'investissement
Divers

A decorative graphic consisting of several colored squares (purple, teal, and dark green) arranged in a non-uniform pattern.

LEGENDE

 TRAVAUX A REALISER

[illegible]

LEGENDE

 TRAVAUX A REALISER

[illegible]

LEGENDE

 TRAVAUX A REALISER

TRANSFORM PRICES
1.71 Addendum C (Electricity costs) at Jordan's estimate
1.25 Addendum B (Water supply) at Jordan's estimate
1.20 Addendum B (Fuel supply) at Jordan's estimate

LEGEND

 TRAVAUX A RÉALISER

Themen: Physiologie

- 4.1) Dorsale 2 (Nebenintercostalarterie)
- 4.2) Rücken 2 (Skapulararterie)
- 4.3) Dorsale 3 (A. latissimae)
- 4.4) Dorsale 3 (A. latissimae)
- 4.5) Dorsale 3 (A. latissimae)
- 4.6) Dorsale 3 (A. latissimae)
- 4.7) Rücken 2 (Skapulararterie)
- 4.8) Rücken 2 (Skapulararterie)
- 4.9) Rücken 2 (Skapulararterie)
- 4.10) Rücken 2 (Skapulararterie)

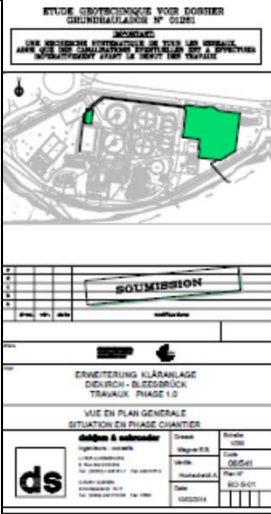
LE GENDE

 TRAVAUX A REALISER

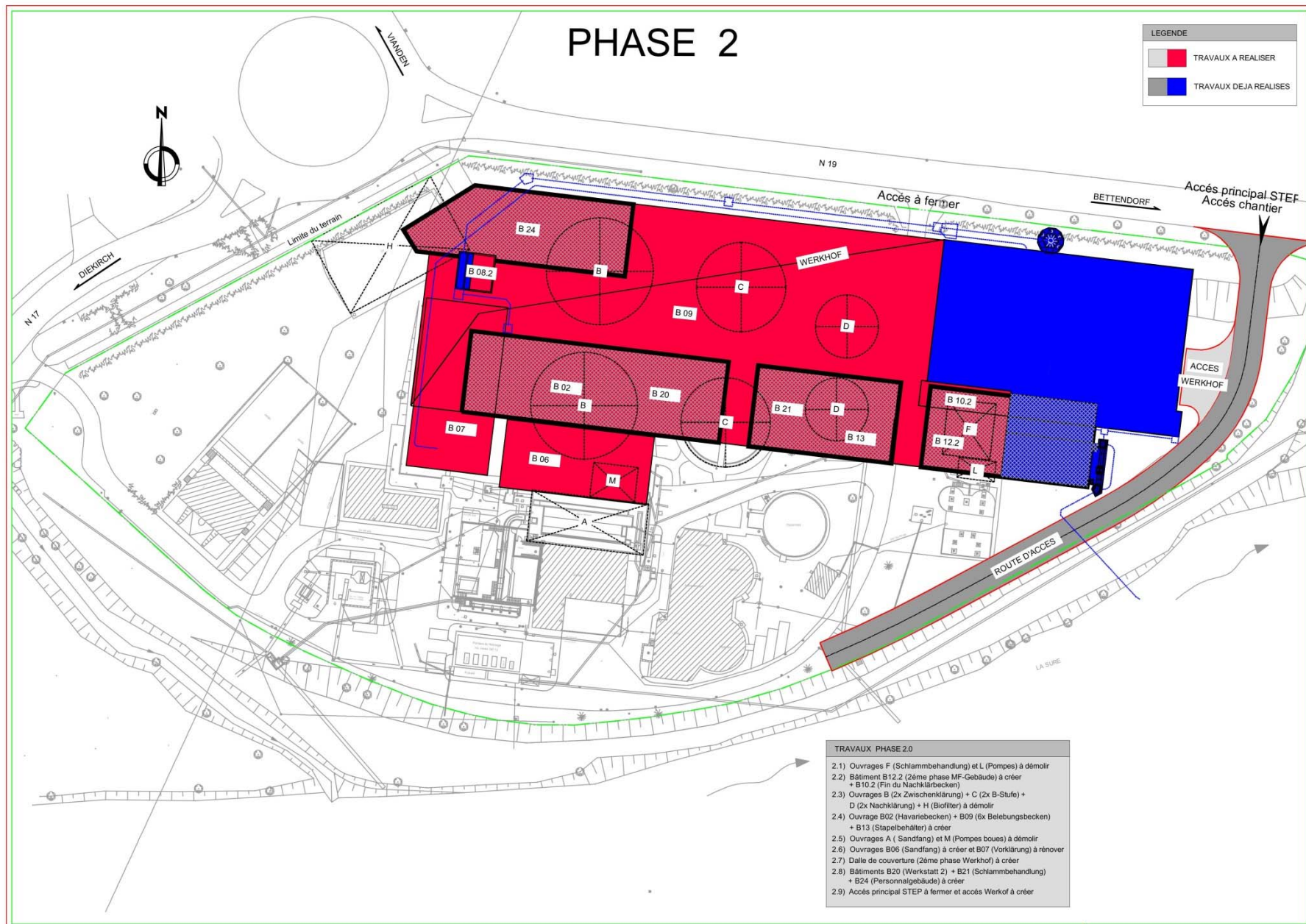
Product Period
8.1: Minimum 25 Garage Closures
8.2: Minimum 25 Garage Closures
8.3: Realization of savings on insurance costs

dahlern & schroeder

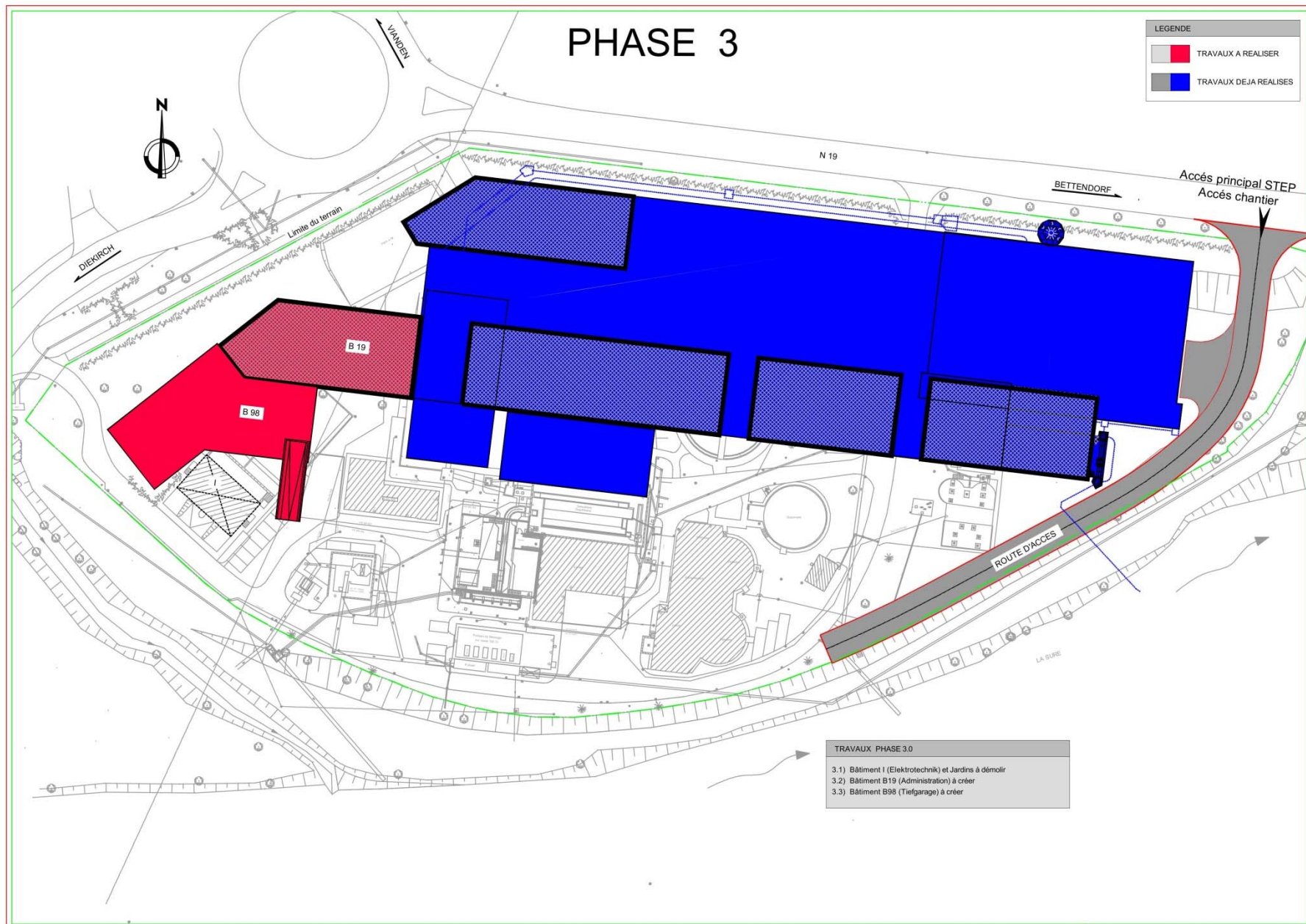
ds



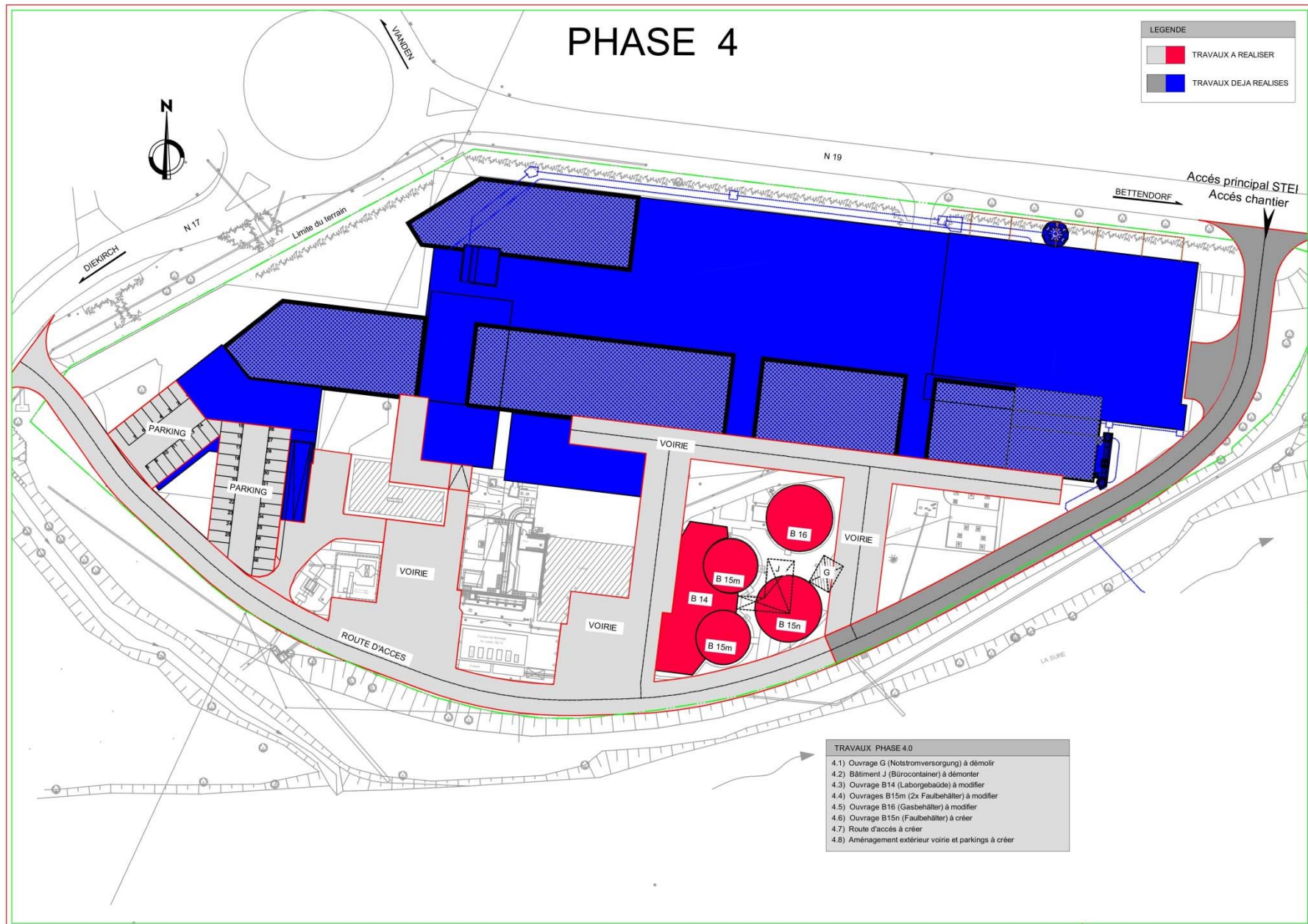
L'envergure des travaux et les étapes – La phase 2



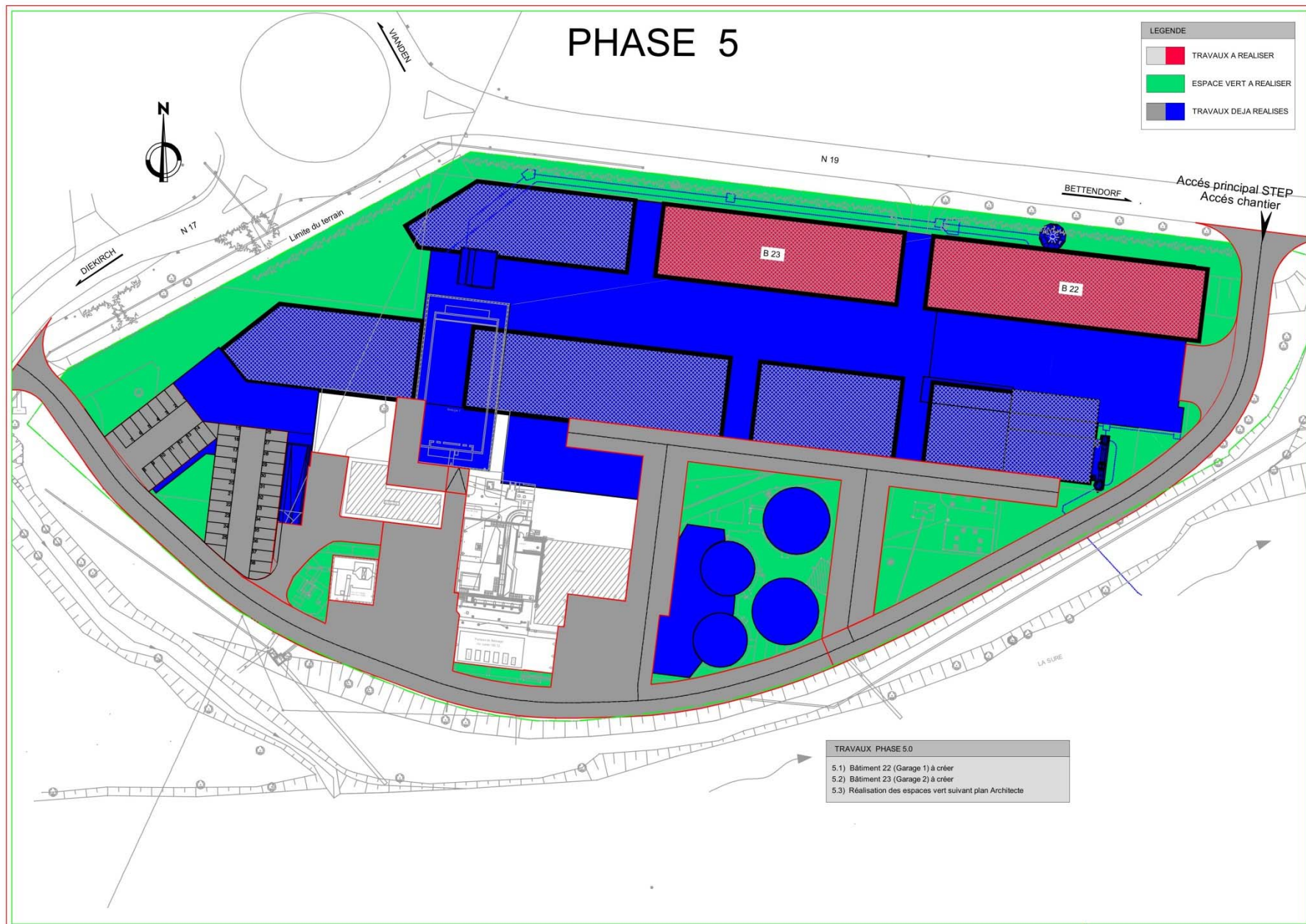
L'envergure des travaux et les étapes – La phase 3



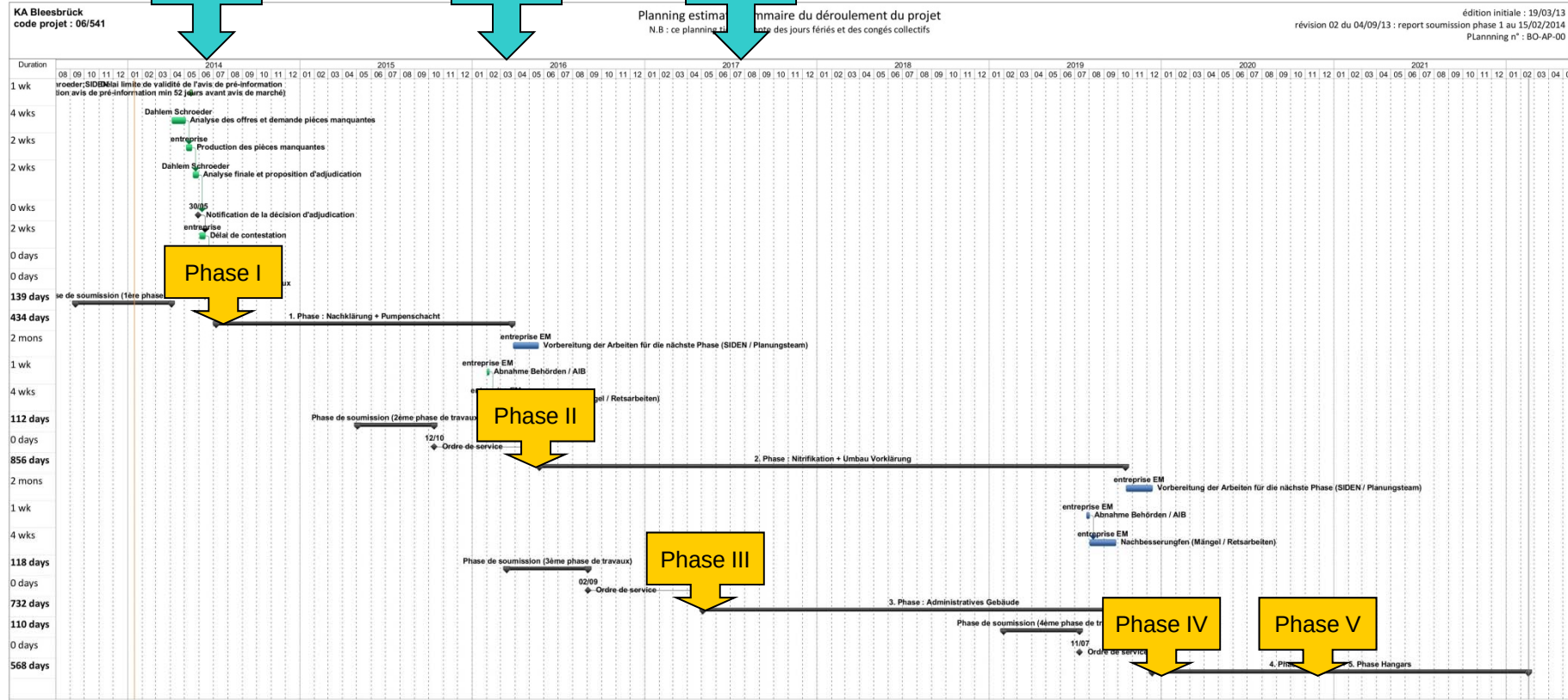
L'envergure des travaux et les étapes – La phase 4



L'envergure des travaux et les étapes – La phase 5



A decorative graphic consisting of a grid of colored squares. The grid is 4 squares wide and 4 squares high. The colors are: top row (light blue, light blue, light blue, light blue); second row (dark green, light blue, light blue, light blue); third row (light blue, light blue, light blue, light blue); bottom row (light blue, light blue, light blue, light blue).

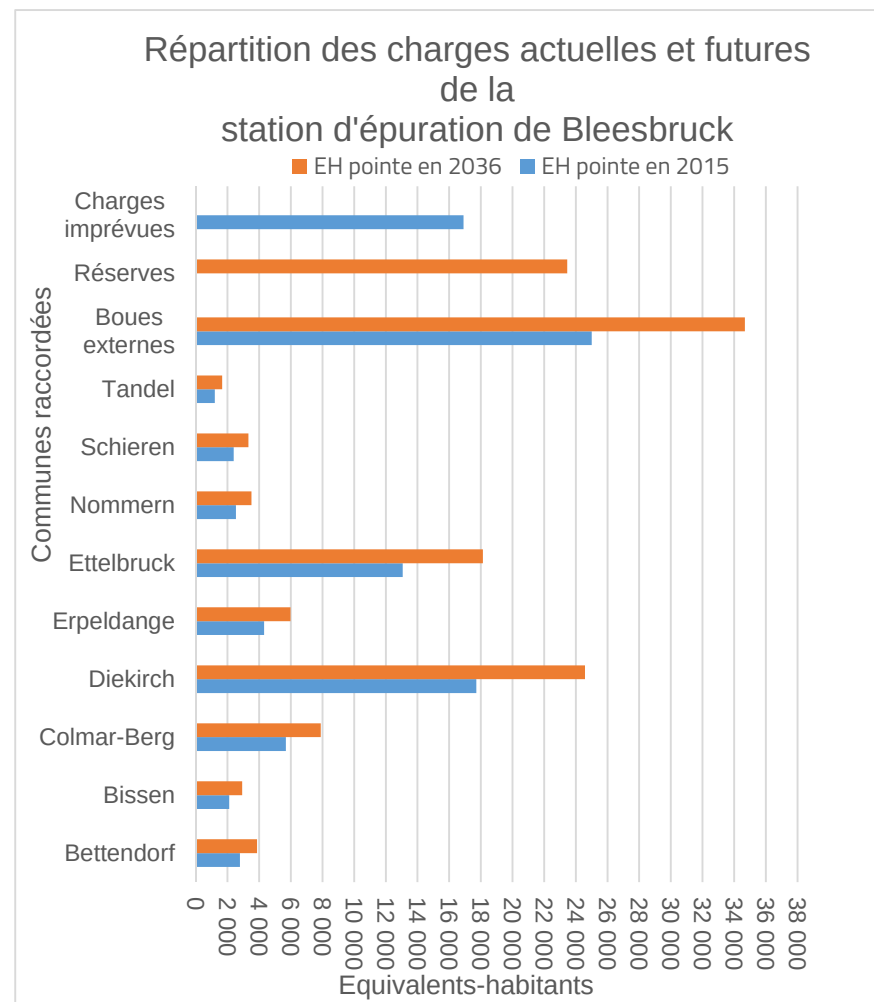


Sommaire

Le passé
Situation actuelle et nécessité d'agrandissement
Le projet de modernisation
Le planning et les différentes phases
Les coûts d'investissement
Divers

L'envergure des travaux et les étapes – Les coûts d'investissement

Communes raccordées	EH pointe en 2014	EH pointe en 2036	Taux de participation
Bettendorf	2 787	3 866	4%
Bissen	2 109	2 926	3%
Colmar-Berg	5 689	7 892	7%
Diekirch	17 718	24 578	23%
Erpeldange	4 309	5 977	6%
Ettelbruck	13 066	18 125	17%
Nommern	2 531	3 511	3%
Schieren	2 396	3 324	3%
Tandel	1 202	1 667	2%
Boues externes	25 000	34 680	33%
Réserves	0	23 453	réparties
Charges imprévues	16 467	0	p.m.
Total:	93 713	130 000	100,0%





Coûts

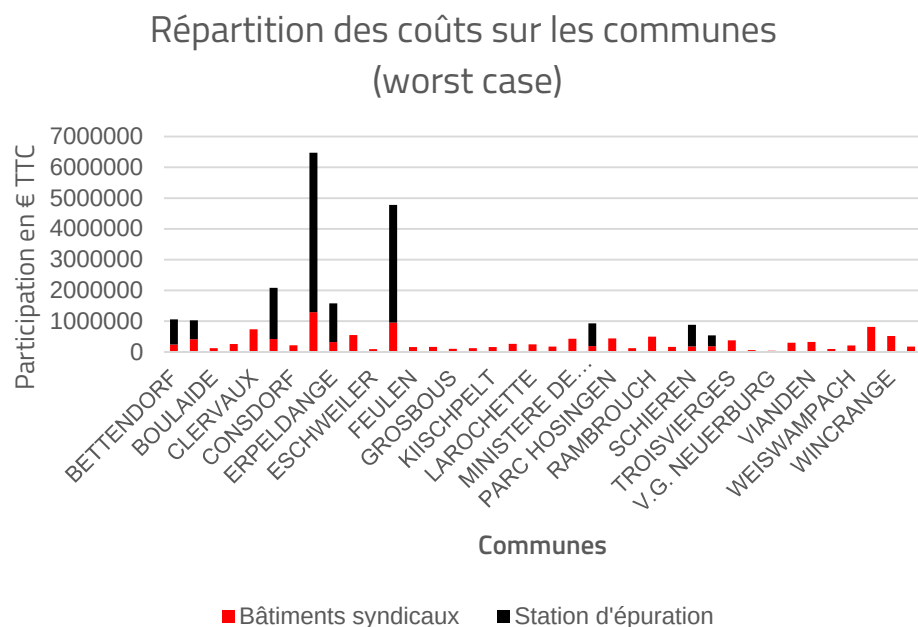
- Devis global: **81.000.000 TTC**
- Fonds pour la Gestion de l'Eau (FGE): **46.300.000 TTC**
- Travaux réalisés (SIDEN / FGE) **5.529.900 TTC**
- Ministère de l'Intérieur: *à définir*
- SIDEN: *à définir*
- Fonds pour la Protection de l'Environnement: **2.000.000 TTC**



Coûts

■ Devis global:	81.000.000 TTC
■ Fonds pour la Gestion de l'Eau (FGE):	46.300.000 TTC
■ Travaux réalisés (SIDEN / FGE)	5.529.900 TTC
■ Ministère de l'Intérieur:	0 TTC
■ SIDEN:	27.170.100 TTC
■ Fonds pour la Protection de l'Environnement:	2.000.000 TTC

L'envergure des travaux et les étapes – Les coûts d'investissement



Participation annuelle des
Communes à partir de
2016:

2.300.000 €

Part Communes:	27.170.100 € TTC
Apport en capital jusqu'au 31.12.2015:	9.000.000 € TTC
Fonds de réserve:	4.200.000 € TTC
Reste à financer:	14.200.000 € TTC
Durée des travaux:	6 - 8 ans



SIDEN



Syndicat Intercommunal de Dépollution des Eaux résiduelles du Nord

MERCI DE VOTRE ATTENTION

