

PROJET HPR

Comité des financeurs

Lundi 18 mars 2024 - BOLLENE

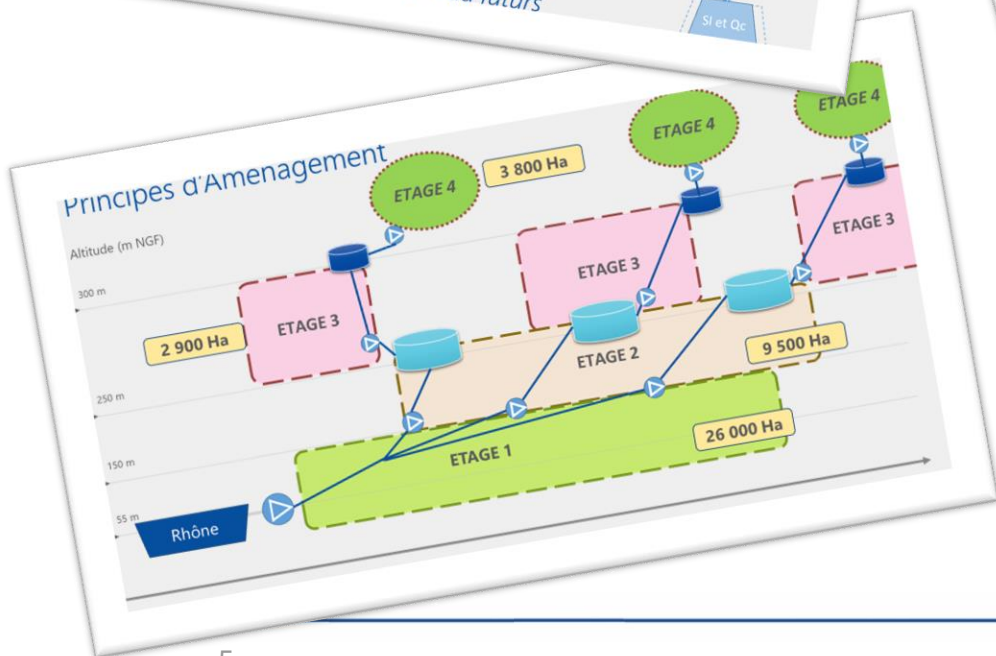
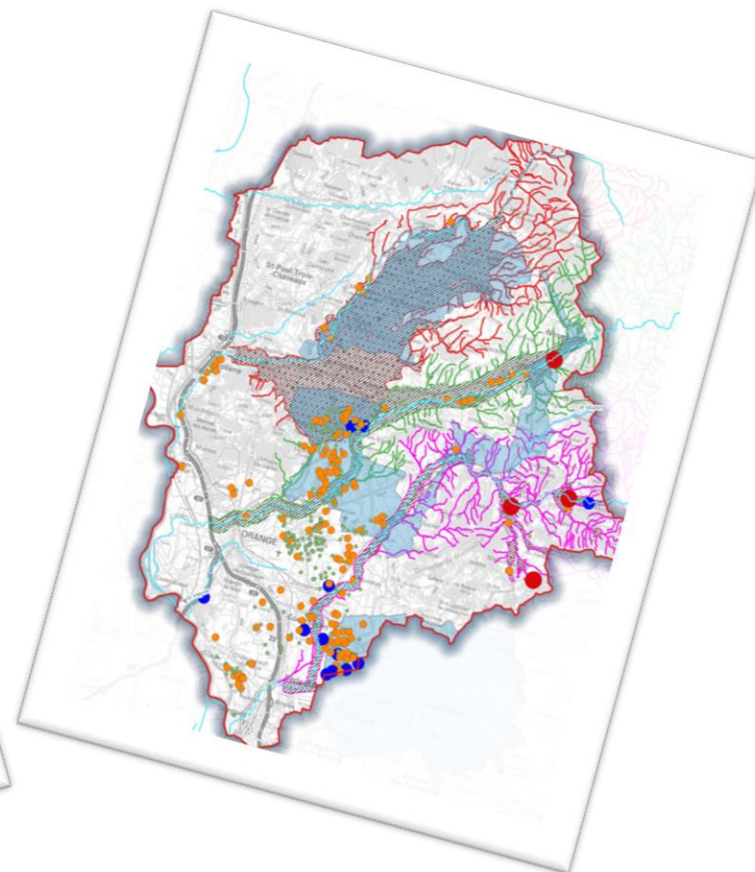
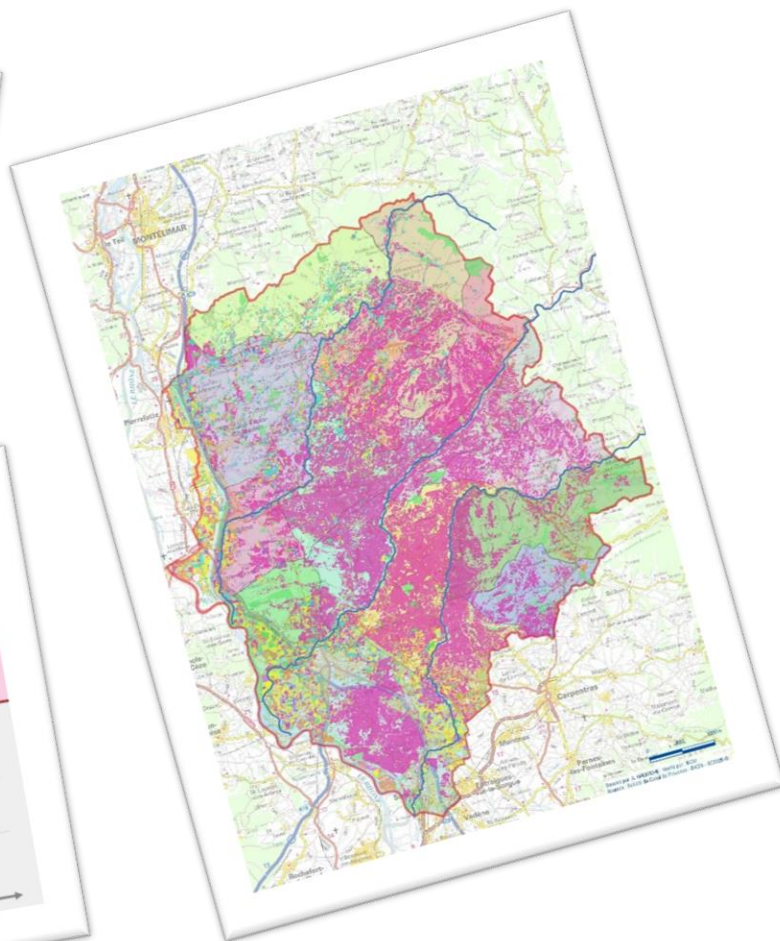
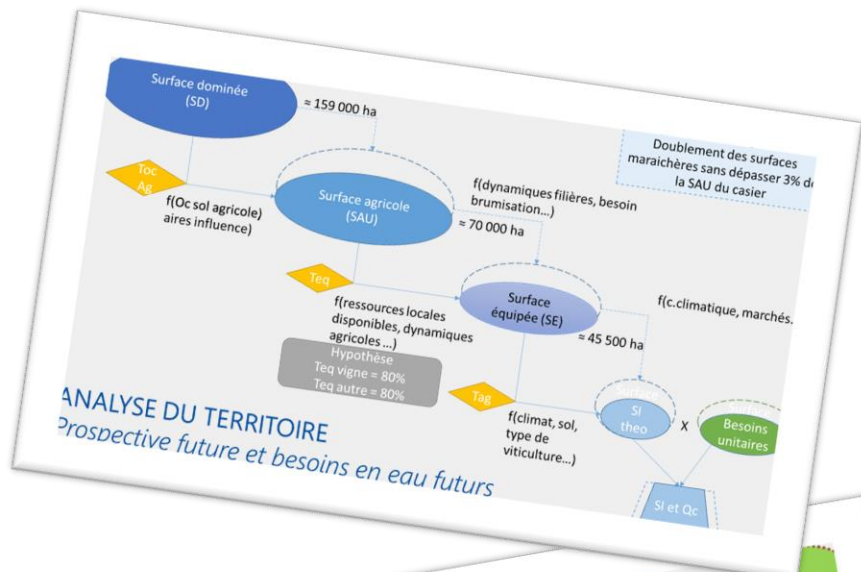




Ordre du jour

- Interventions introductives
- Objectifs de la rencontre
- Présentation de la note complémentaire au rapport de Phase 1
- Objectifs et déroulement des phases suivantes
- Temps d'échange
- Conclusion

RAPPEL DES SCENARIOS ALTERNATIFS ET DES DECISIONS DU COPIL DU 01 DÉCEMBRE 2023



Trois Scénarios d'aménagement

1 – Rhône Équilibré - Refoulement Direct

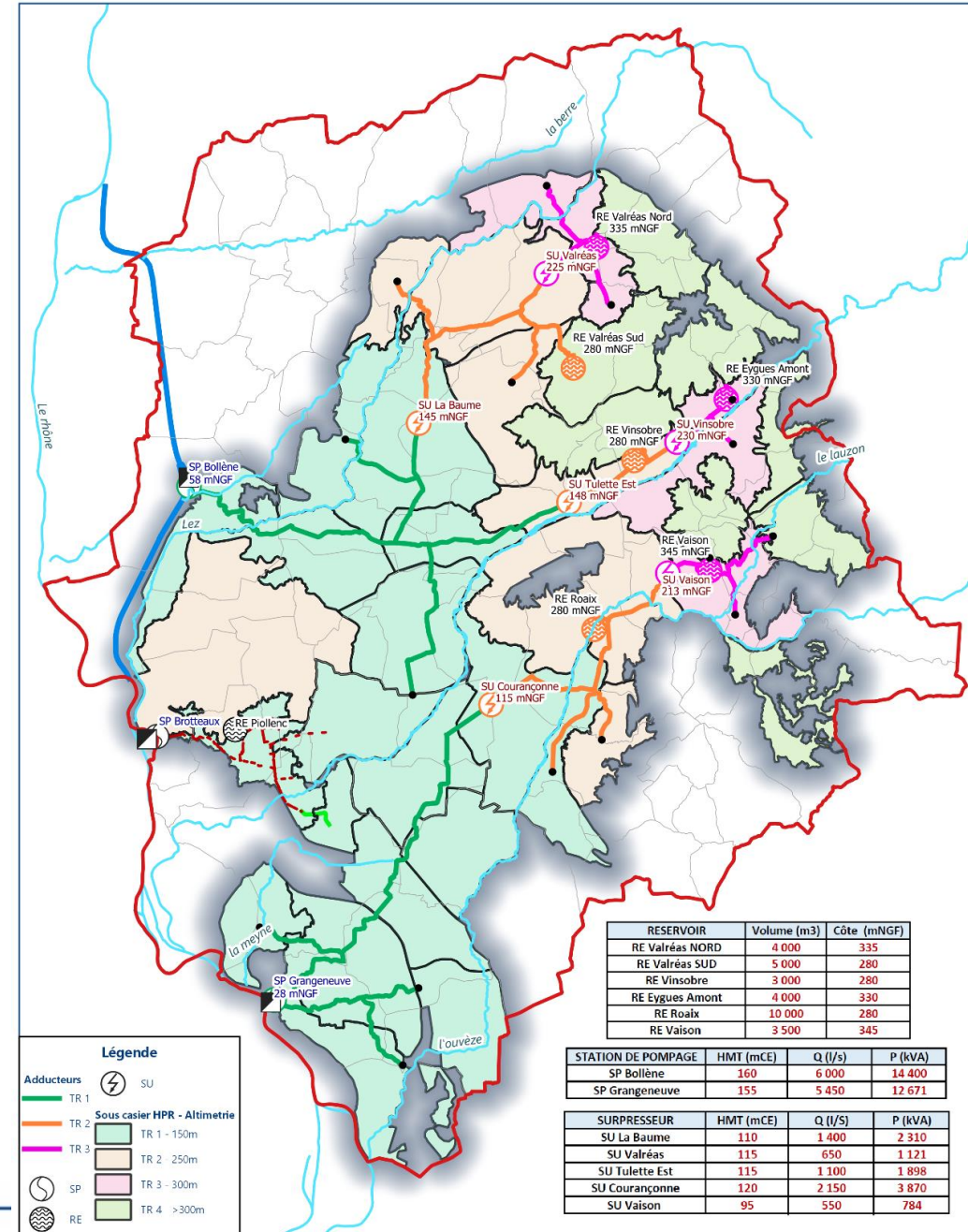
Redimensionnement des scénarios Rhône V1 V2 de BRLi sur les nouvelles aires de service avec un principe hydraulique de refoulement direct

2 – Rhône Équilibré - Refoulement Réservoir

Redimensionnement des scénarios Rhône de BRLi sur les nouvelles aires de service avec un principe hydraulique de refoulement distribution sur Réservoir

3 – Rhône Max-Nord

Recherche d'une optimisation énergétique en concentrant le service sur la SP de Bollène avec refoulement sur réservoir



Synthèse des scénarios d'aménagement

		Scénario 1 - Rhône Max Nord			Scénario 2 - Rhône Equi - Refoulement Direct			Scénario 3 - Rhône Equi - Refoulement Réservoir		
		MAX Nord Total	MAX Nord 250	MAX Nord 150	EQUI Direct Total	EQUI Direct 250	EQUI Direct 150	EQUI Réservoir Total	EQUI Réservoir 250	EQUI Réservoir 150
Données Générales										
Total Surface Equipée	[Ha]	42 204	33 273	25 171	42 204	33 273	25 171	42 204	33 273	25 171
Total Surface Irriguée - Eté (Qsèche)	[Ha]	27 330	21 340	16 100	27 330	21 340	16 100	27 330	27 330	16 100
Coût Investissement Partiel (Add/ SP/SU /RE)*	[M€]	324	281	166	326	274	182	313	268	182
Coût unitaire d'investissement partiel à l'Ha	[€/Ha]	7 671	8 455	6 608	7 726	8 239	7 226	7 407	8 050	7 226
Coût Investissement Total	[M€]	765	611	418	767	603	433	753	597	433
Coût unitaire d'investissement total à l'Ha	[€/Ha]	18 120	18 355	16 604	18 174	18 139	17 222	17 856	17 950	17 222
Exploitation - Maintenance										
Total Coût E & M	[k€/an]	8 301	6 631	4 358	8 447	6 673	4 778	8 272	6 599	4 778
Energie										
Coût d'Energie Annuel année sèche (@100€ /MWh)	[k€]	4 938	3 338	2 155	4 892	3 356	2 140	4 872	3 178	2 140
Coût Energétique à l'Ha Irrigué (@100€ /MWh)	[€/Ha SI]	181	156	134	179	157	133	178	149	133

* Coût d'investissement nécessaire pour apporter une ressource de substitution

●●●●● Recommandations du COPIL

- **circonscrire le projet dans des enveloppes économique et temporelle plus modérées**
- **Privilégier les secteurs à forte densité de prélèvements**
- **Proposer des solutions techniques ménageant des capacités d'extension**

●●●● DÉFINITION DE SCÉNARIOS OPTIMISÉS

ENVELOPPE DE FINANCEMENT :

- Rester dans une enveloppe entre 300 M€ et 450 M€. Correspondant à une durée de déploiement de 15 à 20 ans

INTEGRATION DES PROJETS DES ASA (HPR PHASE 1) :

Tableau 2: Information sur les projets locaux de modernisation – (Source CA84 – Décembre 2023)

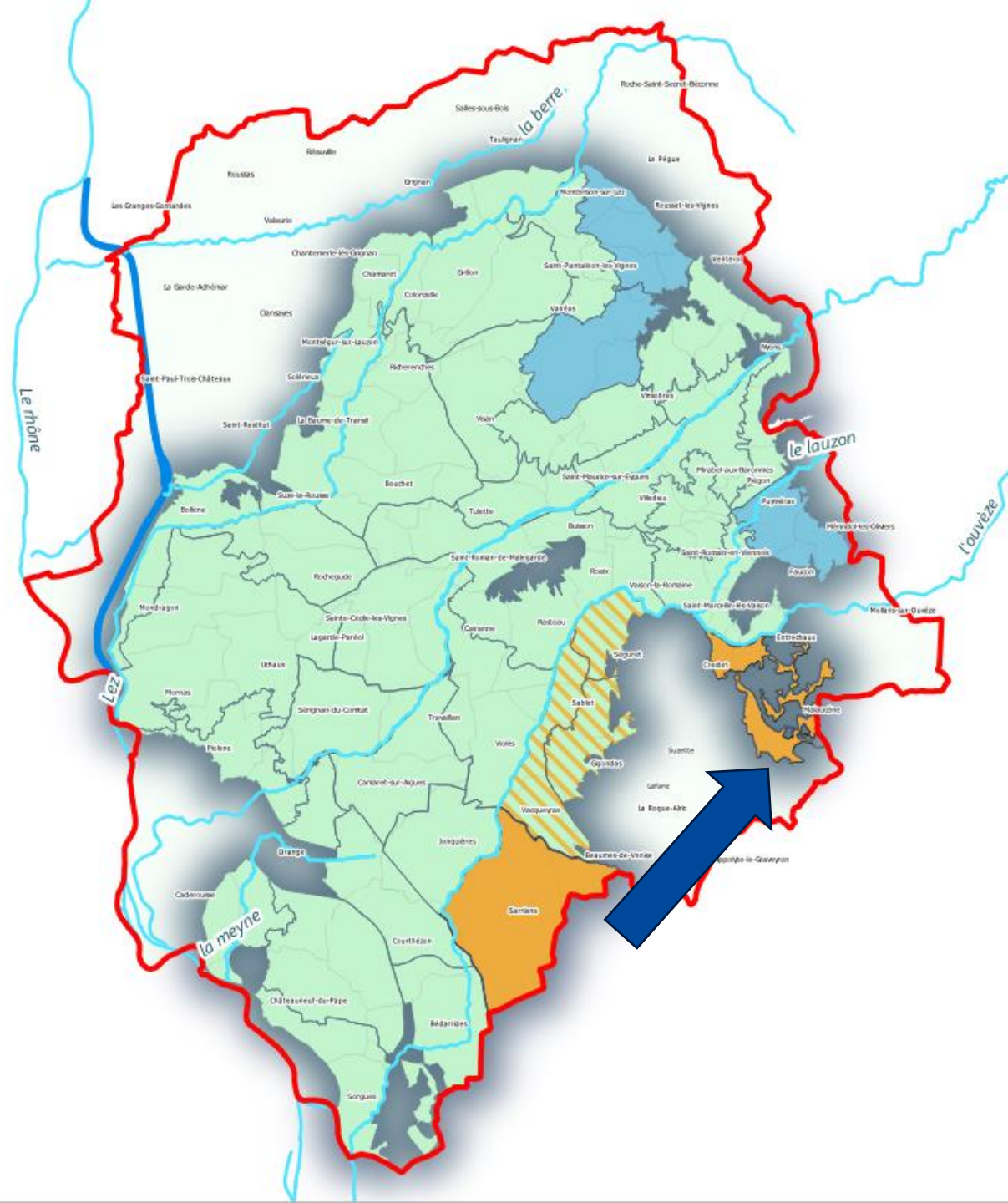
Projet de Modernisation ASA	Surface concernée (Ha)	Montant du projet € HT	Montant aides publiques €/HT
<u>Bigari</u>	25	325 000	
<u>Union vallée de l'Aygues</u>	180	3 217 331	2 673 022
Sainte Cécile	190	2 508 650	2 330 635
Mollans*	150	3 136 680	2 418 380
Union Roaix-Séguret	178	3 266 550	2 987 454
Violès	300	4 670 119	4 203 107
Total modernisation ASA	1 023	17 124 330	14 612 598

*Incluant une extension de 90 Ha

DÉFINITION DE SCÉNARIOS OPTIMISÉS

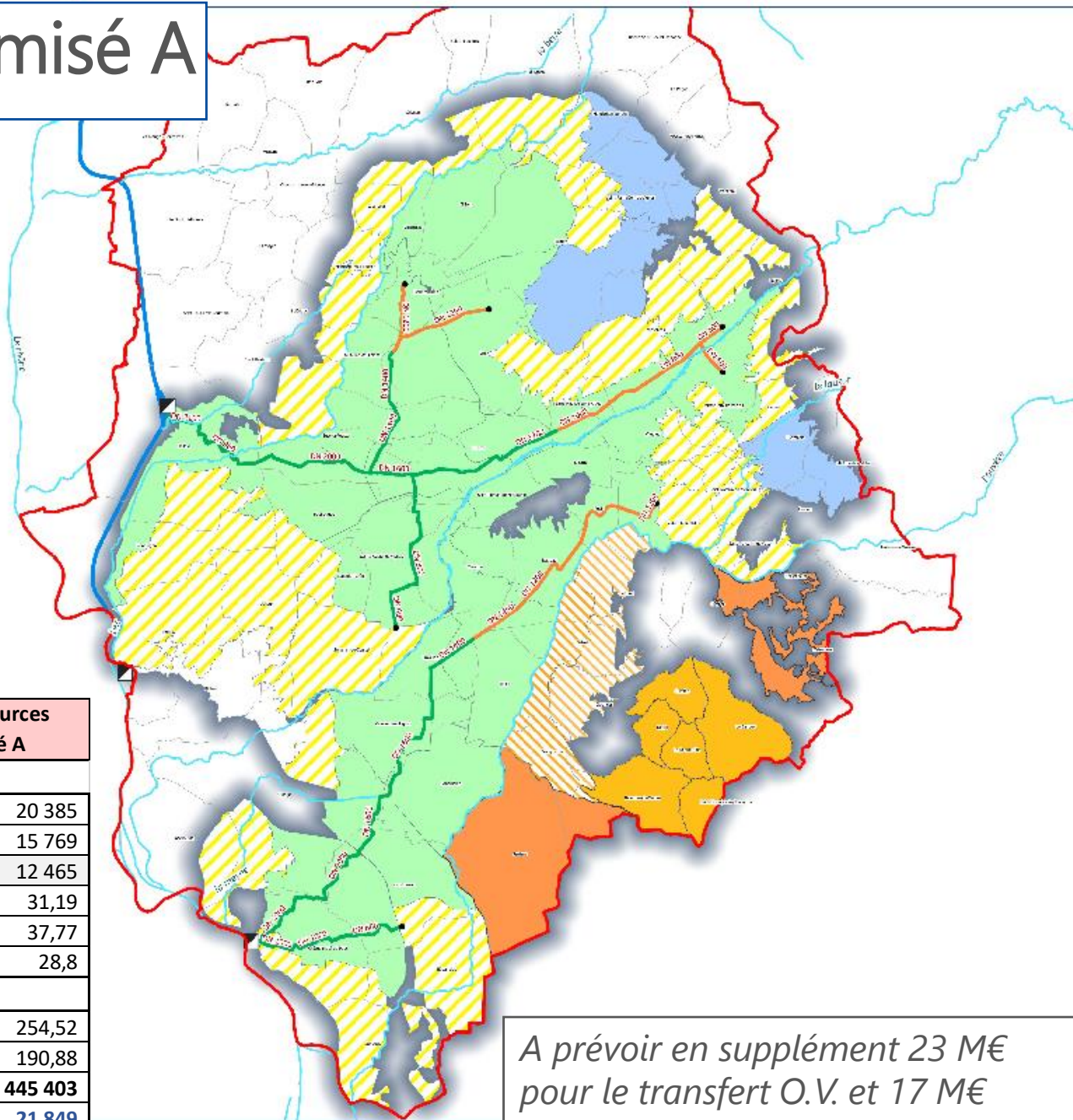
HYPOTHESES DE DESSERTE:

- Suppression des casiers les plus hauts et les plus éloignés
- Révision du taux de desserte : 66% contre 80%
- Mobilisation de la ressource Durance

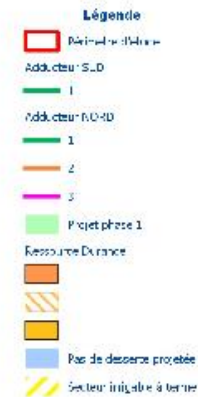


Scénario Optimisé A

- 445 M€ d'Invest.
- 98% du vol. substituable atteint
- Adduction : 255 M€ dont 20 M€ de surdimensionnement



Etude de préfiguration HPR Carte des solutions optimisées Deux sources optimisées A



N° : 2016_07_04-13 A

Date : 15/04/2014
 Dessiné par : L. BURLE - Vérifié par : J. LECOLINET
 Référence fichier : Etude AMO H-Prég
 Sources : Société du Canal de Provence - © IGN - SCAN25 ©

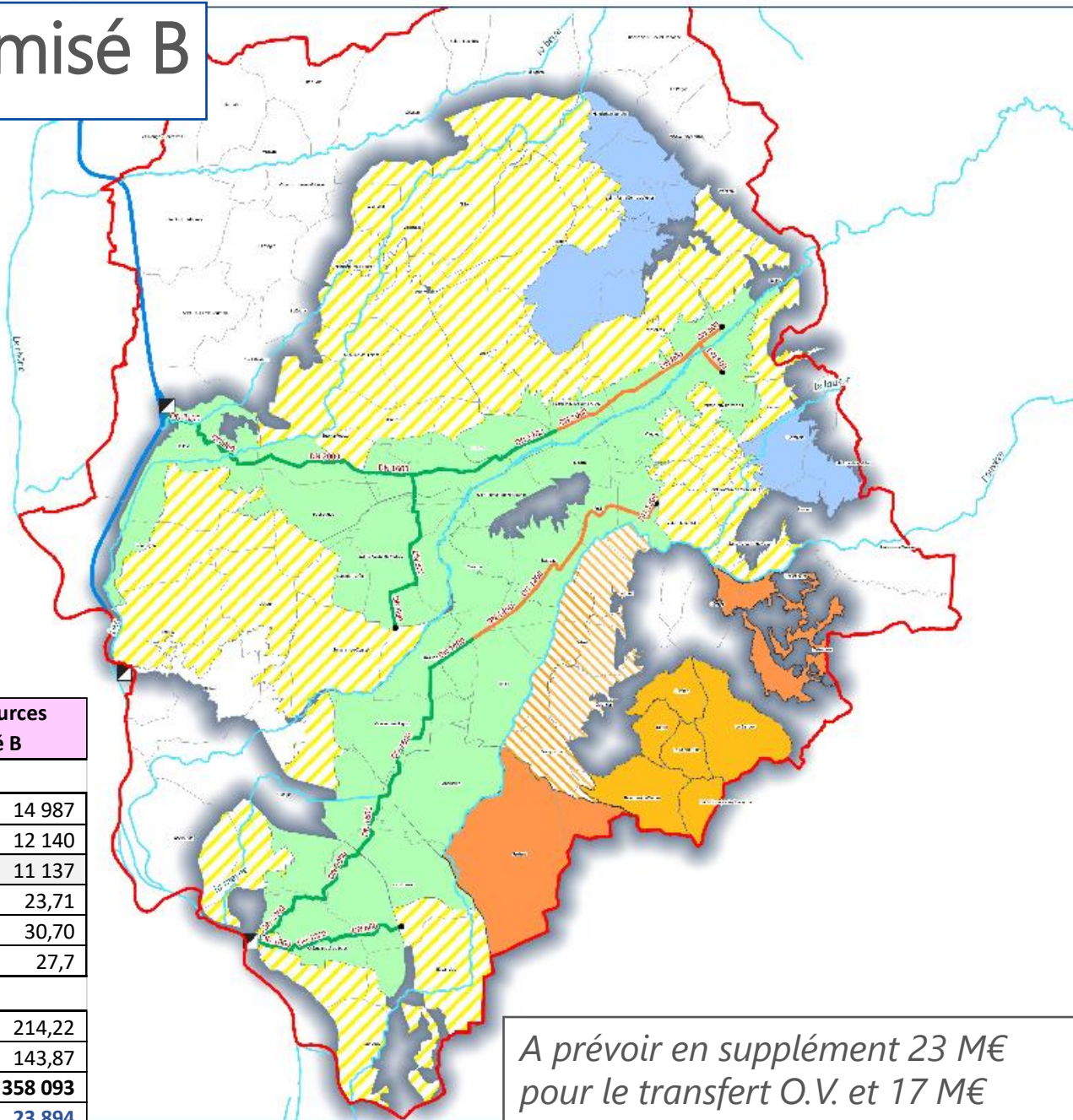


		Deux Sources Optimisé A
Données Générales		
Total Surface Equipée	[Ha]	20 385
Total Surface Irriguée - Eté (Qsèche)	[Ha]	15 769
Surface Actuellement Irrigable	[Ha]	12 465
Volume Annuel Distribué (Année Sèche)	[Mm3]	31,19
Volume Annuel Pompé (Année sèche)	[Mm3]	37,77
Volume Substitué en ZRE/ZPR	[Mm3]	28,8
Travaux et Investissement		
Part D'Investissement Adduction	[M€]	254,52
Part D'Investissement Desserte	[M€]	190,88
Total Coût Investissement HPR	[k€]	445 403
Cout total d'investissement à l'Ha	[€/Ha]	21 849
Cout d'investissement à l'Ha (Part Adduction)	[€/Ha]	12 485

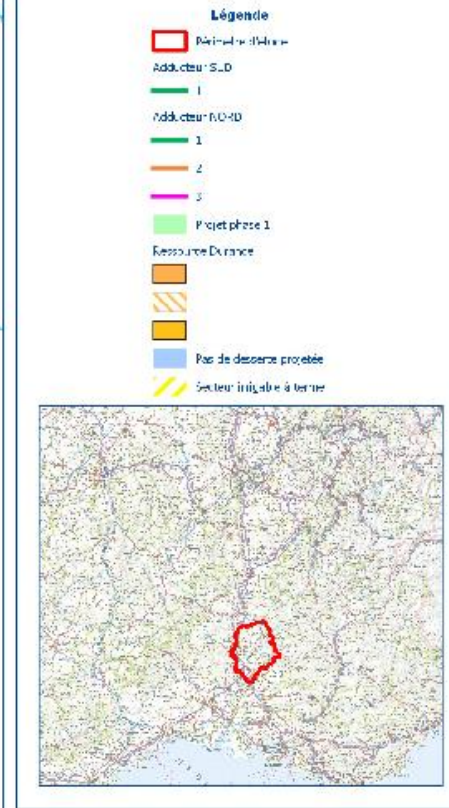
A prévoir en supplément 23 M€ pour le transfert O.V. et 17 M€ pour modernisation Sarriens

Scénario Optimisé B

- 358 M€ d'Invest.
- 94% du vol. substituable atteint
- Adduction 214 M€ dont 17 M€ de surdimensionnement



Etude de préfiguration HPR Carte des solutions optimisées Deux sources optimisées B

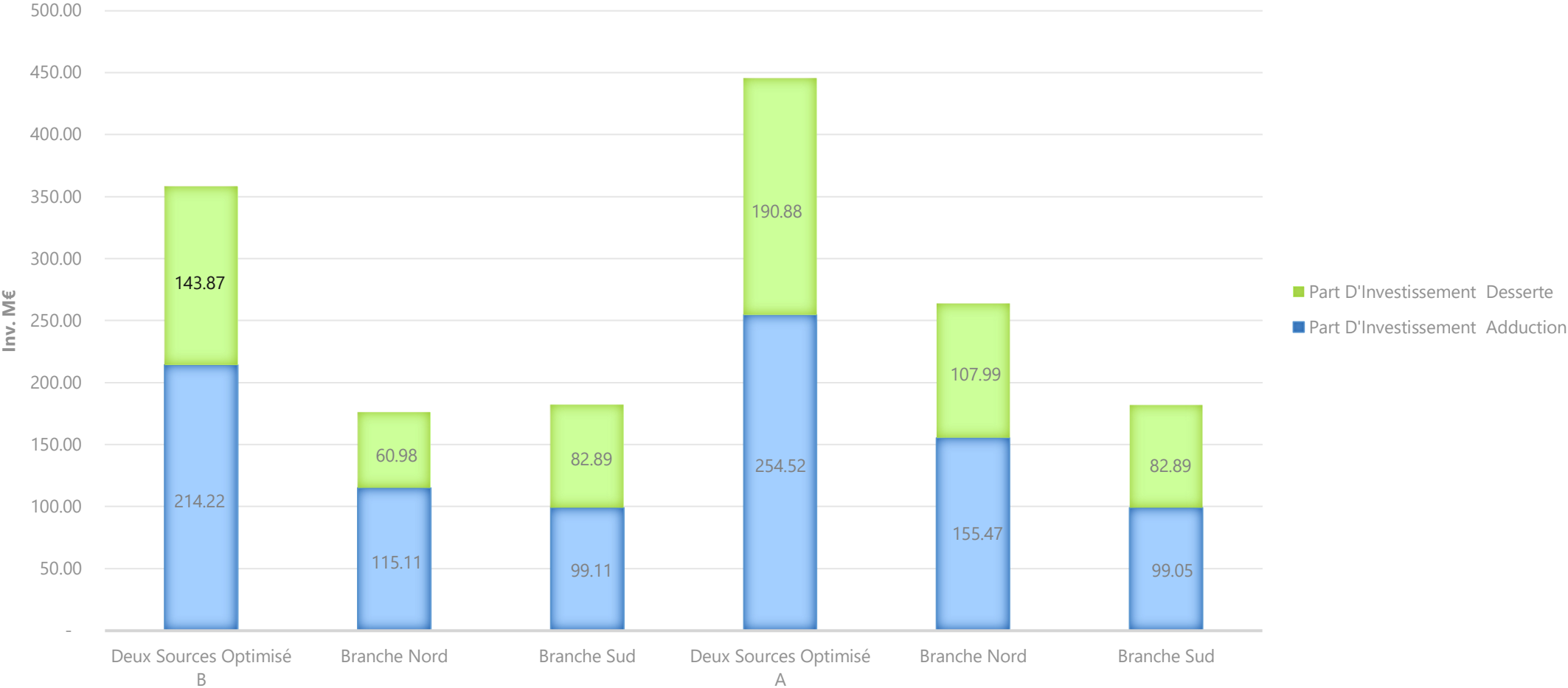


		Deux Sources Optimisé B
Données Générales		
Total Surface Equipée	[Ha]	14 987
Total Surface Irriguée - Eté (Qsèche)	[Ha]	12 140
Surface Actuellement Irrigable	[Ha]	11 137
Volume Annuel Distribué (Année Sèche)	[Mm3]	23,71
Volume Annuel Pompé (Année sèche)	[Mm3]	30,70
Volume Substitué en ZRE/ZPR	[Mm3]	27,7
Travaux et Investissement		
Part D'Investissement Adduction	[M€]	214,22
Part D'Investissement Desserte	[M€]	143,87
Total Coût Investissement HPR	[k€]	358 093
Cout total d'investissement à l'Ha	[€/Ha]	23 894
Cout d'investissement à l'HA (Part Adduction)	[€/Ha]	14 294

A prévoir en supplément 23 M€ pour le transfert O.V. et 17 M€ pour modernisation Sarriens



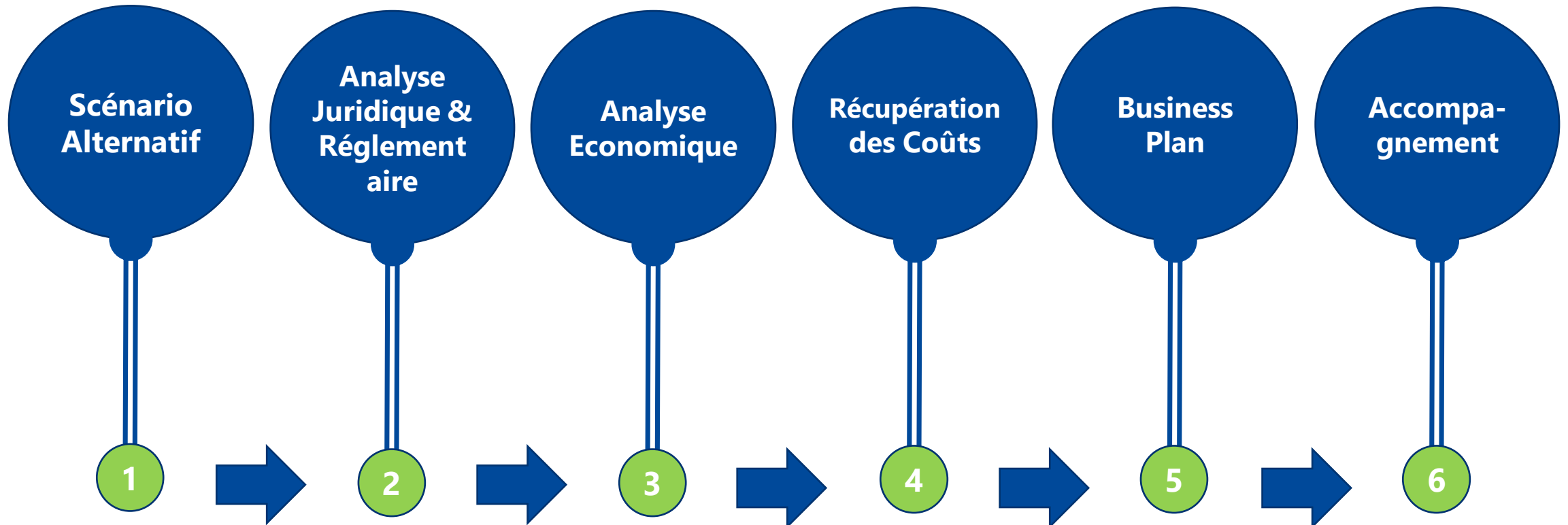
COMPARAISON DES INVESTISSEMENTS



SYNTHÈSE ET SCÉNARIOS PROPOSÉS POUR L'ANALYSE ÉCONOMIQUE

						REF
			Deux Sources Optimisé B	Deux Sources Optimisé A	Scénario Maximaliste Equilibré	HPR Phase 1
HPR Ressources Rhône	Total Surface Equipée	[Ha]	14 987	20 385	42 204	1 023
	Volume Annuel Distribué (Année Sèche)	[Mm3]	23,71	31,19	57,49	n.d.
	Volume Substitué en ZRE/ZPR	[Mm3]	27,68	28,80	29,51	12,40
	Part D'Investissement Adduction	[M€]	214,22	254,52	312,60	
	Part D'Investissement Desserte	[M€]	143,87	190,88	440,98	
	Total Coût Investissement HPR	[M€]	358,09	445,40	753,58	17,12
Ressource Durance	Investissement Additionnel (Transfert OV+ Modernisation Sarrians)	[M€]	39,00	39,00		
	Surfaces Desservies par ressource Durance**	[Ha]	2 255	2 255	2 255	
	Déduction Investissements HPR Phase 1 (Projets Locaux)	[M€]	- 17,37	- 17,37	- 17,37	
Rhône + Durance	Grand Total Projet HPR + Transferts Durance	[M€]	379,73	467,04	736,21	17,12
	Total Surfaces Desservies	[Ha]	17 242	22 640	44 459	1 023
* soit 1809 Ha de réseaux de desserte réalisés sur HPR Phase 1 + ASA Grangeneuve						
** Sarrians (1345 Ha) - OV + Mollans (910)						

Approche méthodologique





Merci pour votre Attention

www.projethpr.fr