

Tunnels concernés par les études complémentaires proposées																																
Etudes complémentaires	Tunnel de catégorie 1	Tunnel de catégorie 2	Tunnel de catégorie 3	Saint Maur	Chailfert	Rysaucourt	Riqueval	Tronquoy	La Pannetierie	Bray-en-Laumois	Mont de Billy	Mauvages	Foug	Koeurs	Verdun	Saint-Aignan	Revin	Ham-sur-Meuse	Condes	Balesmes	Savoyeux	Saint Albin	Tarragnoz	Thoraise	Pouilly en Auxois	Malpas	Total tunnels	Total classe 1	Total classe 2	Total classe 3	Coût études complémentaires	
Analyse de risques	20 000,00 €	35 000,00 €	50 000,00 €	1				1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	7	6	7	700 000,00 €	
Etude de programmation du renouvellement des caméras de vidéosurveillance	10 000,00 €	20 000,00 €	30 000,00 €	1		1	1	1	1	1	1	1	1					1							1		11	0	3	8	300 000,00 €	
Etude du renouvellement de l'éclairage normal et de sécurité	5 000,00 €	7 500,00 €	10 000,00 €	1	1		1	1	1		1		1		1		1						1			10	3	3	4	77 500,00 €		
Etude de désenfumage pour des incendies de 30 et 100MW	15 000,00 €	20 000,00 €	25 000,00 €			1		1	1		1	1	1												1		7	0	1	6	170 000,00 €	
Etude de la qualité de l'air en tunnel	10 000,00 €	20 000,00 €	30 000,00 €						1	1	1		1												1		5	0	1	4	140 000,00 €	
Assistance à la rédaction des documents d'exploitation	5 000,00 €	7 500,00 €	10 000,00 €	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	7	6	8	160 000,00 €	
Assistance à la rédaction du Plan d'Intervention et de Sécurité (PIS)	5 000,00 €	10 000,00 €	15 000,00 €	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	18	7	3	8	185 000,00 €	
Etude de faisabilité pour l'amélioration de l'exploitation liée au système d'écrêtage de crue		15 000,00 €		1																							1	0	1	0	15 000,00 €	
Programme lié à la logique d'exploitation et l'intégration du groupe d'ouvrages des écluses de l'ouvrage dans un projet de Téléconduite	10 000,00 €				1												1										2	2	0	0	20 000,00 €	
Etude de la mise en place de PMV aux abords des ouvrages	5 000,00 €	5 000,00 €														1	1	1									3	2	1	0	15 000,00 €	
																												Coût global études complémentaires			1 782 500,00 €	

DT concernées par les études complémentaires proposées							
Etudes complémentaires	DTBS	DTNE	DTRS	DTNPDC	DTCB	DTSO	Total
Analyse de risques	4	9	4	1	1	1	20
Etude de programmation du renouvellement des caméras de vidéosurveillance	6	3	0	1	1	0	11
Etude du renouvellement de l'éclairage normal et de sécurité	6	3	1	0	0	0	10
Etude de désenfumage pour des incendies de 30 et 100MW	3	2	0	1	1	0	7
Etude de la qualité de l'air en tunnel	3	1	0	0	1	0	5
Assistance à la rédaction des documents d'exploitation	6	8	4	1	1	1	21
Assistance à la rédaction du Plan d'Intervention et de Sécurité (PIS)	7	9	0	1	0	1	18
Etude de faisabilité pour l'amélioration de l'exploitation liée au système d'écrêtage de crue	1	0	0	0	0	0	1
Programme lié à la logique d'exploitation et l'intégration du groupe d'ouvrages des écluses de l'ouvrage dans un projet de Téléconduite	1	1	0	0	0	0	2
Etude de la mise en place de PMV aux abords des ouvrages	0	3	0	0	0	0	3
Coûts études complémentaires par DT	740 000,00 €	577 500,00 €	160 000,00 €	130 000,00 €	145 000,00 €	30 000,00 €	1 782 500,00 €

Tunnel de catégorie 1
Tunnel de catégorie 2
Tunnel de catégorie 3

NOTA : LES MONTANTS CITES CI-DESSUS SONT DONNES PUREMENT A TITRE INDICATIF. L'OBJECTIF EST DE FOURNIR A VNF UNE ENVELOPPE ESTIMEE DES ETUDES COMPLEMENTAIRES ENVISAGEABLES. LES CHIFFRAGES PRESENTES SONT D'UN NIVEAU DIAGNOSTIC ET NE FONT L'OBJET D'AUCUN ENGAGEMENT DE LA PART DE SETEC.