

DETERMINATION DES DEBITS (Version de travail)

Scénario	Description du phénomène dangereux					
	Repère KAL Repère BV	PhD	Rejet	Durée de fuite	Débit de fuite initial BV DN 300	Débit de fuite KAL nouveaux DN 250 et 150
Rupture	KAL1 BV1	cana enterrée 250 Turbine Amont Poste	Vertical et horizontal	15 minutes	500	291
	KAL2 BV2	cana enterrée 250 Turbine Aval Poste		15 minutes	290	172
	KAL3 BV3	cana enterrée 250 Turbine Amont Poste		30 secondes	500	291
	KAL4 BV4	cana enterrée 250 Turbine Aval Poste		30 secondes	290	172
	KAL5 BV5	cana enterrée 150 Chaudière Amont Poste		15 minutes	500	83
	KAL6 BV6	cana enterrée 150 Chaudière Aval Poste		15 minutes	38	< 5
	KAL7 BV7	cana enterrée 150 Chaudière Amont Poste		30 secondes	500	83
	KAL8 BV8	cana enterrée 150 Chaudière Aval Poste		30 secondes	38	< 5
	KAL9 BV9	cana aérienne 250 Turbine Amont Poste	Horizontal	15 minutes	500	291
	KAL10 BV10	cana aérienne 250 Turbine Aval Poste		15 minutes	290	172
	KAL11 BV11	cana aérienne 250 Turbine Amont Poste		30 secondes	500	291
	KAL12 BV 12	cana aérienne 250 Turbine Aval Poste		30 secondes	290	172
	KAL13 BV13	cana aérienne 150 Chaudière Amont Poste		15 minutes	500	83
	KAL14 BV14	cana aérienne 150 Chaudière Aval Poste		15 minutes	38	< 5
	KAL15 BV15	cana aérienne 150 Chaudière Amont Poste		30 secondes	500	83
	KAL16 BV16	cana aérienne 150 Chaudière Aval Poste		30 secondes	38	< 5

Scénario	Description du phénomène dangereux					
	Repère KAL Repère BV	PhD	Rejet	Durée de fuite	Débit de fuite initial BV DN 300	Débit de fuite KAL nouveaux DN 250 et 150
Brèche intermédiaire 70 mm	KAL17 BV17	cana enterrée 250 Turbine Amont Poste	Vertical	15 minutes	57	36
	KAL18 BV18	cana enterrée 250 Turbine Aval Poste		15 minutes	32	21
	KAL19 BV19	cana enterrée 250 Turbine Amont Poste		30 secondes	57	36
	KAL20 BV20	cana enterrée 250 Turbine Aval Poste		30 secondes	32	21
	KAL21 BV21	cana enterrée 150 Chaudière Amont Poste		15 minutes	57	33
	KAL22 BV22	cana enterrée 150 Chaudière Aval Poste		15 minutes	< 5	< 5
	KAL23 BV23	cana enterrée 150 Chaudière Amont Poste		30 secondes	57	33
	KAL24 BV24	cana enterrée 150 Chaudière Aval Poste		30 secondes	< 5	< 5
	KAL25 BV25	cana aérienne 250 Turbine Amont Poste	Horizontal	15 minutes	57	36
	KAL26 BV26	cana aérienne 250 Turbine Aval Poste		15 minutes	32	21
	KAL27 BV27	cana aérienne 250 Turbine Amont Poste		30 secondes	57	36
	KAL 28 BV28	cana aérienne 250 Turbine Aval Poste		30 secondes	32	21
	KAL 29 BV29	cana aérienne 150 Chaudière Amont Poste		15 minutes	57	33
	KAL30 BV30	cana aérienne 150 Chaudière Aval Poste		15 minutes	< 5	< 5
	KAL31 BV31	cana aérienne 150 Chaudière Amont Poste		30 secondes	57	33
	KAL32 BV32	cana aérienne 150 Chaudière Aval Poste		30 secondes	4	< 5
Brèche mineure 12 mm	KAL33 BV33	cana enterrée 250 Turbine Amont Poste	Vertical	15 minutes	/	1
	KAL34 BV34	cana enterrée 250 Turbine Aval Poste		15 minutes	/	< 1
		cana enterrée 250 Turbine Amont Poste		30 secondes	/	1
		cana enterrée 250 Turbine Aval Poste		30 secondes	/	< 1
	KAL35 BV35	cana enterrée 150 Chaudière Amont Poste		15 minutes	/	1
	KAL36 BV36	cana enterrée 150 Chaudière Aval Poste		15 minutes	/	< 1
		cana enterrée 150 Chaudière Amont Poste		30 secondes	/	1
		cana enterrée 150 Chaudière Aval Poste		30 secondes	/	< 1
	KAL37 BV37	cana aérienne 250 Turbine Amont Poste	Horizontal	15 minutes	< 5	1
	KAL38 BV38	cana aérienne 250 Turbine Aval Poste		15 minutes	/	< 1
		cana aérienne 250 Turbine Amont Poste		30 secondes	/	1
		cana aérienne 250 Turbine Aval Poste		30 secondes	/	< 1
	KAL39 BV39	cana aérienne 150 Chaudière Amont Poste		15 minutes	/	1
	KAL40 BV40	cana aérienne 150 Chaudière Aval Poste		15 minutes	/	< 1
	KAL51	cana aérienne 150 Chaudière Amont Poste		30 secondes	/	1
	KAL52	cana aérienne 150 Chaudière Aval Poste		30 secondes	/	< 1

Exemple d'hypothèses retenues pour calcul du débit KAL1 BV1soit 291 kg/s.

<u>Paramètres</u>	<u>Valeur</u>	<u>Commentaires</u>
Model utilisé	EFFECT 7.5 gaz release from vessel/pipe	/
Longueur de pipe	250 m	/
Diamètre canalisation	250 mm	/
Rugosité canalisation	0,045	Donnée EFFECT
Volume de la source	Infini	/
Pression dans canalisation	85 bar	PMS
Température	9°C	Donnée EFFECT
Coefficient de décharge	1	Rupture guillotine