

Projet SBM à Montauban (82) - ERS Voie d'exposition "ingestion" - Tableau de résultats

Substance	Chrome (CrVI) Résultats modélisation ADMS Dépôt sol sec	VOIE D'EXPOSITION INGESTION										Effets systémiques		Effets cancérogènes	
		Concentration dans le sol à Tf (mg/kg sol sec)		DJE sol (mg/kg/j)		DJE totale végétaux (mg/kg.j)		DJE chaine alim. animale (mg/kg.j)		DJE totale ingestion (mg/kg.j)		VTR (mg/kg/j)	1,00E-03	VTR ((mg/kg/j)-1)	5,00E-04
		superficiel (1 cm)	racinaire (20 cm)	enfant	adulte	enfant	adulte	enfant	adulte	enfant	adulte	enfant	adulte	IR à seuil = DJE/VTR	
Point A	2,20E-06	7,38E-03	1,48E-01	8,85E-07	1,05E-07	6,41E-07	3,17E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,53E-06	4,22E-07	1,53E-03	4,22E-04	3,27E-10	9,05E-11
Point B	3,69E-07	1,24E-03	2,48E-02	1,49E-07	1,77E-08	1,08E-07	5,32E-08	0,00E+00	0,00E+00	2,56E-07	7,08E-08	2,56E-04	7,08E-05	5,49E-11	1,52E-11
Point C	3,69E-07	1,24E-03	2,48E-02	1,49E-07	1,77E-08	1,08E-07	5,32E-08	0,00E+00	0,00E+00	2,56E-07	7,08E-08	2,56E-04	7,08E-05	5,49E-11	1,52E-11
Point D	2,18E-07	7,31E-04	1,46E-02	8,77E-08	1,04E-08	6,35E-08	3,14E-08	0,00E+00	0,00E+00	1,51E-07	4,18E-08	1,51E-04	4,18E-05	3,24E-11	8,96E-12
Point E	1,64E-07	5,52E-04	1,10E-02	6,62E-08	7,88E-09	4,79E-08	2,37E-08	0,00E+00	0,00E+00	1,14E-07	3,16E-08	1,14E-04	3,16E-05	2,45E-11	6,76E-12
Point MAXI	3,75E-06	1,26E-02	2,52E-01	1,51E-06	1,80E-07	8,82E-07	5,40E-07	0,00E+00	0,00E+00	2,39E-06	7,20E-07	2,39E-03	7,20E-04	5,12E-10	1,54E-10

Hypothèses Scénario d'exposition :

Exposition par ingestion de sol et consommation de végétaux autoproduits d'une famille locale d'agriculteur (62% des légumes feuilles, 30% des légumes fruits, 63% des légumes racines et 76% des fruits consommés)
Exposition par la chaîne alimentaire animale: uniquement ingestion d'œufs et de volailles (pas de bœuf, ni de lait)

IR à seuil		ERI (sans seuil)	
>1	non acceptable	>10 ⁻⁵	non acceptable
+/- significatif			
<1	acceptable	<10 ⁻⁵	acceptable

Chrome (CrVI)

Point A

Concentrations dans le sol

dépôt au sol ADMS (µg/m2/s)	2,20E-06
dépôt (µg/m2/j)	1,90E-01
nombre de jours/an (j/an)	365
durée de fonctionnement Tf (nbre années)	30
dépôt annuel (µg/m2)	6,93E+01
dépôt après Tf	2,08E+03
densité sol	1,41
Conc. sol couche 20 cm (mg/Tf/kg sol sec)	7,38E-03
Conc. sol couche 1 cm (mg/Tf/kg sol sec)	1,48E-01
Conc. sol couche 20 cm (mg/an/kg sol sec)	2,46E-04
Conc. sol couche 1 cm (mg/an/kg sol sec)	4,92E-03

Concentration dans les végétaux

(A partir des dépôts sur le sol)

Concentrations dues aux dépôts sur les parties aériennes des végétaux

	légumes	fourrage	ensilage	grain
dépôt annuel sol (mg/m2/an)	6,93E-02	6,93E-02	6,93E-02	6,93E-02
Rp (fraction interceptée culture)	0,39	0,5	0,46	0
kp : effet weathering ou pluie (année -1)	18	18	18	18
Tp: durée de culture (année)	0,164	0,12	0,16	0
Yp : rendement de production (kg MS/m2)	2,24	0,24	0,8	0,2
conc.plante due aux dépôts (mg/kg MS plante)	6,36E-04	7,10E-03	2,09E-03	0,00E+00

Concentrations dues aux transferts sol/plante

	légume racine	légume feuille	légume fruit	fruit	fourrage	ensilage	grain
BCF sec biblio.(mg/kg plante sec / mg/kg sol sec)	4,50E-03	4,88E-03	4,88E-03	4,88E-03	7,50E-03	7,50E-03	4,50E-03
tms : teneur en matière sèche	0,222	0,086	0,063	0,15	0,85	0,4	0,2
BCF frais calc. (mg /kg plante frais / mg/kg sol sec)	9,99E-04	4,20E-04	3,07E-04	7,32E-04	6,38E-03	3,00E-03	9,00E-04
conc.plante en frais B36/38 (mg/kg MF/kg sol sec)	7,369E-06	3,096E-06	2,268E-06	5,399E-06	4,702E-05	2,213E-05	6,639E-06
Si logKow>4: coef. 0,01- Si logKow<4: coef.*1 (chap 5.3 HHRAP) Coef. VGRooteveg:							1,00E+00
Ici; Chrome LogKow=0,23							

Concentration totale plantes

Concentrations retombées (mg/kg MF /kg sol sec)	1,41E-04	5,47E-05	4,00E-05	9,53E-05	6,03E-03	8,36E-04	0,00E+00
Concentrations transfert sol/plante mgMF (B39)	7,37E-06	3,10E-06	2,27E-06	5,40E-06	4,70E-05	2,21E-05	6,64E-06
conc. totale (mg/kg MF / kg sol sec)	1,48E-04	5,78E-05	4,23E-05	1,01E-04	6,08E-03	8,58E-04	6,64E-06

Concentrations dans le lait (mg/L)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Blait	dataBase HHRAP (Bamilk)			
Clait (mg/kg) ou (mg/L)	0,00E+00			

Concentrations dans la viande de bœuf (mg/kg)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Bbeef	dataBase HHRAP (BaBeef)			
Cbeef (mg/kg)	0,00E+00			

Concentrations dans la volaille (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bvolaille (j/kg)	0,00E+00 Formule (31) du rapport INERISDR-03-45956 (part.2-charbon..) ou dataBase HHRAP (Bapoult)	
Cvolaille (mg/kg)	0,00E+00	

Concentrations dans les œufs (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bœufs	0,00E+00 Formule (30) du rapport INERISDR-03-45956 (part.2-charbon..) ou database HHRAP (Baegg)	
Cœufs (mg/kg)	0,00E+00	

Dose journalière d'exposition

	enfant	adulte
P : poids (kg)	25	70
F	1	1
T		
Tm		
Qair (m3/j)	6	20
Cair		
Qsol (mg/j)	150	50
DJE sol (mg/kg.j)	8,85E-07	1,05E-07

Qlégume racine (g/j)	46,62	58,59	! \ famille agriculteurs locaux
DJE légume racine (mg/kg.j)	2,77E-07	1,24E-07	
Qlégume feuille (g/j)	19,84	32,24	
DJE légume feuille (mg/kg.j)	4,58E-08	2,66E-08	
Qlégume fruit (g/j)	7,2	12	
DJE légume fruit (mg/kg.j)	1,22E-08	7,25E-09	
Qfruit (g/j)	76	110,2	
DJE fruit (mg/kg.j)	3,06E-07	1,59E-07	

DJE totale végétaux (mg/kg.j) 6,41E-07 3,17E-07**DJE sol + végétaux (mg/kg.j)** 1,53E-06 4,22E-07Qlait (L/j) 0 pas de conso locale de lait
DJE lait (mg/kg.j) 0,00E+00 0,00E+00Qviande bovine (g/j) 0 pas de conso locale de viande de boeuf
DJE viande bovine (mg/kg.j) 0,00E+00 0,00E+00Qvolaille (g/j) 5,76 8,88 ! \ famille agriculteurs locaux
DJE volaille (mg/kg.j) 0,00E+00 0,00E+00Qœufs (g/j) 3,12 4,68
DJE œufs (mg/kg.j) 0,00E+00 0,00E+00**DJE chaine alim. animale (mg/kg.j)** 0,00E+00 0,00E+00**DJE totale ingestion (mg/kg.j)** 1,53E-06 4,22E-07

Chrome (CrVI)

Point B

Concentrations dans le sol

dépôt au sol ADMS4 (µg/m2/s)	3,69E-07
dépôt (µg/m2/j)	3,19E-02
nombre de jours/an (j/an)	365
durée de fonctionnement Tf (nbre années)	30
dépôt annuel (µg/m2)	1,16E+01
dépôt après Tf	3,49E+02
densité sol	1,41
Conc. sol couche 20 cm (mg/Tf/kg sol sec)	1,24E-03
Conc. sol couche 1 cm (mg/Tf/kg sol sec)	2,48E-02
Conc. sol couche 20 cm (mg/an/kg sol sec)	4,13E-05
Conc. sol couche 1 cm (mg/an/kg sol sec)	8,25E-04

Concentration dans les végétaux

(A partir des dépôts sur le sol)

Concentrations dues aux dépôts sur les parties aériennes des végétaux

	légumes	fourrage	ensilage	grain
dépôt annuel sol (mg/m2/an)	1,16E-02	1,16E-02	1,16E-02	1,16E-02
Rp (fraction interceptée culture)	0,39	0,5	0,46	0
Kp : effet weathering ou pluie (année -1)	18	18	18	18
Tp: durée de culture (année)	0,164	0,12	0,16	0
Yp : rendement de production (kg MS/m2)	2,24	0,24	0,8	0,2
conc.plante due aux dépôts (mg/kg MS plante)	1,07E-04	1,19E-03	3,51E-04	0,00E+00

Concentrations dues aux transferts sol/plante

	légume racine	légume feuille	légume fruit	fruit	fourrage	ensilage	grain
BCF sec biblio.(mg/kg plante sec / mg/kg sol sec)	4,50E-03	4,88E-03	4,88E-03	4,88E-03	7,50E-03	7,50E-03	4,50E-03
tms : teneur en matière sèche	0,222	0,086	0,063	0,15	0,85	0,4	0,882
BCF frais calc. (mg /kg plante frais / mg/kg sol sec)	9,99E-04	4,20E-04	3,07E-04	7,32E-04	6,38E-03	3,00E-03	3,97E-03
conc.plante en frais B36/38 (mg/kg MF/kg sol sec)	1,24E-06	5,20E-07	3,81E-07	9,06E-07	7,89E-06	3,71E-06	4,91E-06
Si logKow>4: coef. 0,01- Si logKow<4: coef.*1 (chap 5.3 HHRAP)					Coef. VGRootveg:		1,00E+00

Concentration totale plantes

Concentrations retombées (mg/kg MF /kg sol sec)	2,37E-05	9,17E-06	6,72E-06	1,60E-05	1,01E-03	1,40E-04	0,00E+00
Concentrations transfert sol/plante mgMF (B39)	1,24E-06	5,20E-07	3,81E-07	9,06E-07	7,89E-06	3,71E-06	4,91E-06
conc. totale (mg/kg MF / kg sol sec)	2,49E-05	9,69E-06	7,10E-06	1,69E-05	1,02E-03	1,44E-04	4,91E-06

Concentrations dans le lait (mg/L)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Blait				dataBase HHRAP (Bamilk)
Clait (mg/kg) ou (mg/L)	0,00E+00			

Concentrations dans la viande de bœuf (mg/kg)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Bbeef				dataBase HHRAP (BaBeef)
Cbeef (mg/kg)	0,00E+00			

Concentrations dans la volaille (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bvolaille	0,00E+00	Formule (31) du rapport INERISDRC-03-45956 (part.2-charbon..) ou dataBase HHRAP (Bapoult)
Cvolaille (mg/kg)	0,00E+00	

Concentrations dans les œufs (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bœufs	0,00E+00	Formule (30) du rapport INERISDRC-03-45956 (part.2-charbon..) ou database HHRAP (Baegg)
Cœufs (mg/kg)	0,00E+00	

Dose journalière d'exposition

	enfant	adulte
P : poids (kg)	25	70
F	1	1
T		
Tm		
Qair (m3/j)	6	20
Cair		

Qsol (mg/j)	150	50
DJE sol (mg/kg.j)	1,49E-07	1,77E-08

Qlégume racine (g/j)	46,62	58,59	!! famille agriculteurs locaux
DJE légume racine (mg/kg.j)	4,65E-08	2,09E-08	
Qlégume feuille (g/j)	19,84	32,24	
DJE légume feuille (mg/kg.j)	7,69E-09	4,47E-09	
Qlégume fruit (g/j)	7,2	12	
DJE légume fruit (mg/kg.j)	2,05E-09	1,22E-09	
Qfruit (g/j)	76	110,2	
DJE fruit (mg/kg.j)	5,14E-08	2,66E-08	

DJE totale végétaux (mg/kg.j)	1,08E-07	5,32E-08
--------------------------------------	-----------------	-----------------

DJE sol + végétaux (mg/kg.j)	2,56E-07	7,08E-08
-------------------------------------	-----------------	-----------------

Qlait (L/j)	0	0	pas de conso locale de lait
DJE lait (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

Qviande bovine (g/j)	0	0	pas de conso locale de viande de boeuf
DJE viande bovine (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

!! famille agriculteurs locaux

Qvolaille (g/j)	5,76	8,88	
DJE volaille (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

Qœufs (g/j)	3,12	4,68	
DJE œufs (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

DJE chaîne alim. animale (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00
---	-----------------	-----------------

DJE totale ingestion (mg/kg.j)	2,56E-07	7,08E-08
---------------------------------------	-----------------	-----------------

Chrome (CrVI)

Point C

Concentrations dans le sol

dépôt au sol ADMS4 (µg/m2/s)	2,38E-07
dépôt (µg/m2/j)	2,06E-02
nombre de jours/an (j/an)	365
durée de fonctionnement Tf (nbre années)	30
dépôt annuel (µg/m2)	7,52E+00
dépôt après Tf	2,26E+02
densité sol	1,41
Conc. sol couche 20 cm (mg/Tf/kg sol sec)	8,00E-04
Conc. sol couche 1 cm (mg/Tf/kg sol sec)	1,60E-02
Conc. sol couche 20 cm (mg/an/kg sol sec)	2,67E-05
Conc. sol couche 1 cm (mg/an/kg sol sec)	5,33E-04

Concentration dans les végétaux

(A partir des dépôts sur le sol)

Concentrations dues aux dépôts sur les parties aériennes des végétaux

	légumes	fourrage	ensilage	grain
dépôt annuel sol (mg/m2/an)	7,52E-03	7,52E-03	7,52E-03	7,52E-03
Rp (fraction interceptée culture)	0,39	0,5	0,46	0
Kp : effet weathering ou pluie (année -1)	18	18	18	18
Tp: durée de culture (année)	0,164	0,12	0,16	0
Yp : rendement de production (kg MS/m2)	2,24	0,24	0,8	0,2
conc.plante due aux dépôts (mg/kg MS plante)	6,89E-05	7,70E-04	2,27E-04	0,00E+00

Concentrations dues aux transferts sol/plante

	légume racine	légume feuille	légume fruit	fruit	fourrage	ensilage	grain
BCF sec biblio.(mg/kg plante sec / mg/kg sol sec)	4,50E-03	4,88E-03	4,88E-03	4,88E-03	7,50E-03	7,50E-03	4,50E-03
tms : teneur en matière sèche	0,222	0,086	0,063	0,15	0,85	0,4	0,882
BCF frais calc. (mg /kg plante frais / mg/kg sol sec)	9,99E-04	4,20E-04	3,07E-04	7,32E-04	6,38E-03	3,00E-03	3,97E-03
conc.plante en frais B36/38 (mg/kg MF/kg sol sec)	7,99E-07	3,36E-07	2,46E-07	5,86E-07	5,10E-06	2,40E-06	3,18E-06
Si logKow>4: coef. 0,01- Si logKow<4: coef.*1 (chap 5.3 HHRAP)					Coef. VGRootveg:		1,00E+00

Concentration totale plantes

Concentrations retombées (mg/kg MF /kg sol sec)	1,53E-05	5,93E-06	4,34E-06	1,03E-05	6,55E-04	9,07E-05	0,00E+00
Concentrations transfert sol/plante mgMF (B39)	7,99E-07	3,36E-07	2,46E-07	5,86E-07	5,10E-06	2,40E-06	3,18E-06
conc. totale (mg/kg MF / kg sol sec)	1,61E-05	6,26E-06	4,59E-06	1,09E-05	6,60E-04	9,31E-05	3,18E-06

Concentrations dans le lait (mg/L)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Blait				dataBase HHRAP (Bamilk)
Clait (mg/kg) ou (mg/L)	0,00E+00			

Concentrations dans la viande de bœuf (mg/kg)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Bbeef				dataBase HHRAP (BaBeef)
Cbeef (mg/kg)	0,00E+00			

Concentrations dans la volaille (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bvolaille	0,00E+00	Formule (31) du rapport INERISDRC-03-45956 (part.2-charbon..) ou dataBase HHRAP (Bapoult)
Cvolaille (mg/kg)	0,00E+00	

Concentrations dans les œufs (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bœufs	0,00E+00	Formule (30) du rapport INERISDRC-03-45956 (part.2-charbon..) ou database HHRAP (Baegg)
Cœufs (mg/kg)	0,00E+00	

Dose journalière d'exposition

	enfant	adulte
P : poids (kg)	25	70
F	1	1
T		
Tm		
Qair (m3/j)	6	20
Cair		

Qsol (mg/j)	150	50
DJE sol (mg/kg.j)	9,60E-08	1,14E-08

Qlégume racine (g/j)	46,62	58,59	!! famille agriculteurs locaux
DJE légume racine (mg/kg.j)	3,00E-08	1,35E-08	
Qlégume feuille (g/j)	19,84	32,24	
DJE légume feuille (mg/kg.j)	4,97E-09	2,89E-09	
Qlégume fruit (g/j)	7,2	12	
DJE légume fruit (mg/kg.j)	1,32E-09	7,87E-10	
Qfruit (g/j)	76	110,2	
DJE fruit (mg/kg.j)	3,32E-08	1,72E-08	

DJE totale végétaux (mg/kg.j)	6,95E-08	3,44E-08
--------------------------------------	-----------------	-----------------

DJE sol + végétaux (mg/kg.j)	1,66E-07	4,58E-08
-------------------------------------	-----------------	-----------------

Qlait (L/j)	0	0	pas de conso locale de lait
DJE lait (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

Qviande bovine (g/j)	0	0	pas de conso locale de viande de boeuf
DJE viande bovine (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

!! famille agriculteurs locaux

Qvolaille (g/j)	5,76	8,88	
DJE volaille (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

Qœufs (g/j)	3,12	4,68	
DJE œufs (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

DJE chaîne alim. animale (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00
---	-----------------	-----------------

DJE totale ingestion (mg/kg.j)	1,66E-07	4,58E-08
---------------------------------------	-----------------	-----------------

Chrome (CrVI)

Point D

Concentrations dans le sol

dépôt au sol ADMS4 (µg/m2/s)	2,18E-07
dépôt (µg/m2/j)	1,88E-02
nombre de jours/an (j/an)	365
durée de fonctionnement Tf (nbre années)	30
dépôt annuel (µg/m2)	6,87E+00
dépôt après Tf	2,06E+02
densité sol	1,41
Conc. sol couche 20 cm (mg/Tf/kg sol sec)	7,31E-04
Conc. sol couche 1 cm (mg/Tf/kg sol sec)	1,46E-02
Conc. sol couche 20 cm (mg/an/kg sol sec)	2,44E-05
Conc. sol couche 1 cm (mg/an/kg sol sec)	4,87E-04

Concentration dans les végétaux

(A partir des dépôts sur le sol)

Concentrations dues aux dépôts sur les parties aériennes des végétaux

	légumes	fourrage	ensilage	grain
dépôt annuel sol (mg/m2/an)	6,87E-03	6,87E-03	6,87E-03	6,87E-03
Rp (fraction interceptée culture)	0,39	0,5	0,46	0
Kp : effet weathering ou pluie (année -1)	18	18	18	18
Tp: durée de culture (année)	0,164	0,12	0,16	0
Yp : rendement de production (kg MS/m2)	2,24	0,24	0,8	0,2
conc.plante due aux dépôts (mg/kg MS plante)	6,30E-05	7,03E-04	2,07E-04	0,00E+00

Concentrations dues aux transferts sol/plante

	légume racine	légume feuille	légume fruit	fruit	fourrage	ensilage	grain
BCF sec biblio.(mg/kg plante sec / mg/kg sol sec)	4,50E-03	4,88E-03	4,88E-03	4,88E-03	7,50E-03	7,50E-03	4,50E-03
tms : teneur en matière sèche	0,222	0,086	0,063	0,15	0,85	0,4	0,882
BCF frais calc. (mg /kg plante frais / mg/kg sol sec)	9,99E-04	4,20E-04	3,07E-04	7,32E-04	6,38E-03	3,00E-03	3,97E-03
conc.plante en frais B36/38 (mg/kg MF/kg sol sec)	7,30E-07	3,07E-07	2,25E-07	5,35E-07	4,66E-06	2,19E-06	2,90E-06
Si logKow>4: coef. 0,01- Si logKow<4: coef.*1 (chap 5.3 HHRAP)					Coef. VGRootveg:		1,00E+00

Concentration totale plantes

Concentrations retombées (mg/kg MF /kg sol sec)	1,40E-05	5,42E-06	3,97E-06	9,45E-06	5,98E-04	8,28E-05	0,00E+00
Concentrations transfert sol/plante mgMF (B39)	7,30E-07	3,07E-07	2,25E-07	5,35E-07	4,66E-06	2,19E-06	2,90E-06
conc. totale (mg/kg MF / kg sol sec)	1,47E-05	5,72E-06	4,19E-06	9,98E-06	6,03E-04	8,50E-05	2,90E-06

Concentrations dans le lait (mg/L)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Blait				
Clait (mg/kg) ou (mg/L)	0,00E+00			

Concentrations dans la viande de bœuf (mg/kg)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Bbeef				
Cbeef (mg/kg)	0,00E+00			

Concentrations dans la volaille (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bvolaille	0,00E+00	
Cvolaille (mg/kg)	0,00E+00	

Concentrations dans les œufs (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bœufs	0,00E+00	
Cœufs (mg/kg)	0,00E+00	

Dose journalière d'exposition

	enfant	adulte
P : poids (kg)	25	70
F	1	1
T		
Tm		
Qair (m3/j)	6	20
Cair		

Qsol (mg/j)	150	50
DJE sol (mg/kg.j)	8,77E-08	1,04E-08

Qlégume racine (g/j)	46,62	58,59	!! famille agriculteurs locaux
DJE légume racine (mg/kg.j)	2,74E-08	1,23E-08	
Qlégume feuille (g/j)	19,84	32,24	
DJE légume feuille (mg/kg.j)	4,54E-09	2,64E-09	
Qlégume fruit (g/j)	7,2	12	
DJE légume fruit (mg/kg.j)	1,21E-09	7,19E-10	
Qfruit (g/j)	76	110,2	
DJE fruit (mg/kg.j)	3,03E-08	1,57E-08	

DJE totale végétaux (mg/kg.j)	6,35E-08	3,14E-08	
--------------------------------------	-----------------	-----------------	--

DJE sol + végétaux (mg/kg.j)	1,51E-07	4,18E-08	
-------------------------------------	-----------------	-----------------	--

Qlait (L/j)	0	0	pas de conso locale de lait
DJE lait (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

Qviande bovine (g/j)	0	0	pas de conso locale de viande de boeuf
DJE viande bovine (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

Qvolaille (g/j)	5,76	8,88	!! famille agriculteurs locaux
DJE volaille (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

Qœufs (g/j)	3,12	4,68	
DJE œufs (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

DJE chaine alim. animale (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	
---	-----------------	-----------------	--

DJE totale ingestion (mg/kg.j)	1,51E-07	4,18E-08	
---------------------------------------	-----------------	-----------------	--

Chrome (CrVI)

Point E

Concentrations dans le sol

dépôt au sol ADMS4 (µg/m2/s)	1,64E-07
dépôt (µg/m2/j)	1,42E-02
nombre de jours/an (j/an)	365
durée de fonctionnement Tf (nbre années)	30
dépôt annuel (µg/m2)	5,18E+00
dépôt après Tf	1,56E+02
densité sol	1,41
Conc. sol couche 20 cm (mg/Tf/kg sol sec)	5,52E-04
Conc. sol couche 1 cm (mg/Tf/kg sol sec)	1,10E-02
Conc. sol couche 20 cm (mg/an/kg sol sec)	1,84E-05
Conc. sol couche 1 cm (mg/an/kg sol sec)	3,68E-04

Concentration dans les végétaux

(A partir des dépôts sur le sol)

Concentrations dues aux dépôts sur les parties aériennes des végétaux

	légumes	fourrage	ensilage	grain
dépôt annuel sol (mg/m2/an)	5,18E-03	5,18E-03	5,18E-03	5,18E-03
Rp (fraction interceptée culture)	0,39	0,5	0,46	0
Kp : effet weathering ou pluie (année -1)	18	18	18	18
Tp: durée de culture (année)	0,164	0,12	0,16	0
Yp : rendement de production (kg MS/m2)	2,24	0,24	0,8	0,2
conc.plante due aux dépôts (mg/kg MS plante)	4,75E-05	5,31E-04	1,56E-04	0,00E+00

Concentrations dues aux transferts sol/plante

	légume racine	légume feuille	légume fruit	fruit	fourrage	ensilage	grain
BCF sec biblio.(mg/kg plante sec / mg/kg sol sec)	4,50E-03	4,88E-03	4,88E-03	4,88E-03	7,50E-03	7,50E-03	4,50E-03
tms : teneur en matière sèche	0,222	0,086	0,063	0,15	0,85	0,4	0,882
BCF frais calc. (mg /kg plante frais / mg/kg sol sec)	9,99E-04	4,20E-04	3,07E-04	7,32E-04	6,38E-03	3,00E-03	3,97E-03
conc.plante en frais B36/38 (mg/kg MF/kg sol sec)	5,51E-07	2,31E-07	1,70E-07	4,04E-07	3,52E-06	1,65E-06	2,19E-06
Si logKow>4: coef. 0,01- Si logKow<4: coef.*1 (chap 5.3 HHRAP)							1,00E+00
Coef. VGRooteveg:							

Concentration totale plantes

Concentrations retombées (mg/kg MF /kg sol sec)	1,06E-05	4,09E-06	2,99E-06	7,13E-06	4,51E-04	6,25E-05	0,00E+00
Concentrations transfert sol/plante mgMF (B39)	5,51E-07	2,31E-07	1,70E-07	4,04E-07	3,52E-06	1,65E-06	2,19E-06
conc. totale (mg/kg MF / kg sol sec)	1,11E-05	4,32E-06	3,16E-06	7,53E-06	4,55E-04	6,42E-05	2,19E-06

Concentrations dans le lait (mg/L)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Blait				
Clait (mg/kg) ou (mg/L)	0,00E+00			

Concentrations dans la viande de bœuf (mg/kg)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Bbeef				
Cbeef (mg/kg)	0,00E+00			

Concentrations dans la volaille (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bvolaille	0,00E+00	
Cvolaille (mg/kg)	0,00E+00	

Concentrations dans les œufs (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bœufs	0,00E+00	
Cœufs (mg/kg)	0,00E+00	

Dose journalière d'exposition

	enfant	adulte
P : poids (kg)	25	70
F	1	1
T		
Tm		
Qair (m3/j)	6	20
Cair		

Qsol (mg/j)	150	50
DJE sol (mg/kg.j)	6,62E-08	7,88E-09

Qlégume racine (g/j)	46,62	58,59	!! famille agriculteurs locaux
DJE légume racine (mg/kg.j)	2,07E-08	9,29E-09	
Qlégume feuille (g/j)	19,84	32,24	
DJE légume feuille (mg/kg.j)	3,43E-09	1,99E-09	
Qlégume fruit (g/j)	7,2	12	
DJE légume fruit (mg/kg.j)	9,11E-10	5,42E-10	
Qfruit (g/j)	76	110,2	
DJE fruit (mg/kg.j)	2,29E-08	1,19E-08	

DJE totale végétaux (mg/kg.j)	4,79E-08	2,37E-08
--------------------------------------	-----------------	-----------------

DJE sol + végétaux (mg/kg.j)	1,14E-07	3,16E-08
-------------------------------------	-----------------	-----------------

Qlait (L/j)	0	0	pas de conso locale de lait
DJE lait (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

Qviande bovine (g/j)	0	0	pas de conso locale de viande de boeuf
DJE viande bovine (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

Qvolaille (g/j)	5,76	8,88	!! famille agriculteurs locaux
DJE volaille (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

Qœufs (g/j)	3,12	4,68	
DJE œufs (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	

DJE chaîne alim. animale (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00
---	-----------------	-----------------

DJE totale ingestion (mg/kg.j)	1,14E-07	3,16E-08
---------------------------------------	-----------------	-----------------

Chrome (CrVI)**Point Expo Maxi****Concentrations dans le sol**

dépôt au sol ADMS (µg/m ² /s)	3,75E-06
dépôt (µg/m ² /j)	3,24E-01
nombre de jours/an (j/an)	365
durée de fonctionnement Tf (nbre années)	30
dépôt annuel (µg/m ²)	1,18E+02
dépôt après Tf	3,55E+03
densité sol	1,41
Conc. sol couche 20 cm (mg/Tf/kg sol sec)	1,26E-02
Conc. sol couche 1 cm (mg/Tf/kg sol sec)	2,52E-01
Conc. sol couche 20 cm (mg/an/kg sol sec)	4,19E-04
Conc. sol couche 1 cm (mg/an/kg sol sec)	8,38E-03

Concentration dans les végétaux

(A partir des dépôts sur le sol)

Concentrations dues aux dépôts sur les parties aériennes des végétaux

	légumes	fourrage	ensilage	grain
dépôt annuel sol (mg/m ² /an)	1,18E-01	1,18E-01	1,18E-01	1,18E-01
Rp (fraction interceptée culture)	0,39	0,5	0,46	0
kp : effet weathering ou pluie (année -1)	18	18	18	18
Tp: durée de culture (année)	0,164	0,12	0,16	0
Yp : rendement de production (kg MS/m ²)	2,24	0,24	0,8	0,2
conc.plante due aux dépôts (mg/kg MS plante)	1,08E-03	1,21E-02	3,56E-03	0,00E+00

Concentrations dues aux transferts sol/plante

	légume racine	légume feuille	légume fruit	fruit	fourrage	ensilage	grain
BCF sec biblio.(mg/kg plante sec / mg/kg sol sec)	4,50E-03	4,88E-03	4,88E-03	4,88E-03	7,50E-03	7,50E-03	4,50E-03
tms : teneur en matière sèche	0,222	0,086	0,063	0,15	0,85	0,4	0,882
BCF frais calc. (mg /kg plante frais / mg/kg sol sec)	9,99E-04	4,20E-04	3,07E-04	7,32E-04	6,38E-03	3,00E-03	3,97E-03
conc.plante en frais B36/38 (mg/kg MF/kg sol sec)	1,26E-05	5,28E-06	3,87E-06	9,20E-06	8,02E-05	3,77E-05	4,99E-05

Concentration totale plantes

Concentrations retombées (mg/kg MF /kg sol sec)	2,41E-04	9,32E-05	6,83E-05	1,63E-04	1,03E-02	1,43E-03	0,00E+00
Concentrations transfert sol/plante mgMF (B39)	1,26E-05	5,28E-06	3,87E-06	9,20E-06	8,02E-05	3,77E-05	4,99E-05
conc. totale (mg/kg MF / kg sol sec)	2,53E-04	9,85E-05	7,21E-05	1,72E-04	1,04E-02	1,46E-03	4,99E-05

Concentrations dans le lait (mg/L)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Blait	0,00E+00	dataBase HHRAP (Bamilk)		
Clait (mg/kg) ou (mg/L)	0,00E+00			

Concentrations dans la viande de bœuf (mg/kg)

	fourrage	ensilage	grain	sol
Qpi (kg/j)	13,2	4,1	3	0,4
Bbeef	0,00E+00	dataBase HHRAP (BaBeef)		
Cbeef (mg/kg)	0,00E+00			

Concentrations dans la volaille (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bvolaille	0,00E+00	Formule (31) du rapport INERISDRRC-03-45956 (part.2-charbon..) ou dataBase HHRAP (Bapoult)
Cvolaille (mg/kg)	0,00E+00	

Concentrations dans les œufs (mg/kg)

	grain	sol
Qpi (kg/j)	0,2	0,02
Bœufs	0,00E+00	Formule (30) du rapport INERISDRRC-03-45956 (part.2-charbon..) ou database HHRAP (Baegg)
Cœufs (mg/kg)	0,00E+00	

Dose journalière d'exposition

	enfant	adulte
P : poids (kg)	25	70
F	1	1
T		
Tm		
Qair (m ³ /j)	6	20
Cair		
Qsol (mg/j)	150	50
DJE sol (mg/kg/j)	1,51E-06	1,80E-07

Qlégume racine (g/j)	37,17	58,59 //l famille d'agriculteur
DJElégume racine (mg/kg.j)	3,76E-07	2,12E-07

Qlégume feuille (g/j)	15,5	32,24	
DJElégume feuille (mg/kg.j)	6,11E-08	4,54E-08	
Qlégume fruit (g/j)	5,7	12	
DJElégume fruit (mg/kg.j)	1,64E-08	1,24E-08	
Qfruit (g/j)	62,32	110,2	
DJEfruit (mg/kg.j)	4,28E-07	2,70E-07	
DJE totale végétaux (mg/kg.j)	8,82E-07	5,40E-07	
DJE sol + végétaux (mg/kg.j)	2,39E-06	7,20E-07	
Qlait (L/j)	0	0	pas de conso locale de lait
DJElait (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	
Qviande bovine (g/j)	0	0	pas de conso locale de viande de boeuf
DJEviande bovine (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	
			/!\ famille d'agriculteur
Qvolaille (g/j)	7,68	8,88	
DJEvolaille (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	
Qoeufs (g/j)	6,5	7,54	
DJEoeufs (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	
DJE chaine alim. animale (mg/kg.j)	0,00E+00	0,00E+00	
DJE totale ingestion (mg/kg.j)	2,39E-06	7,20E-07	