# Title Project : Delocalisation industrielle

Created by: trhgtg thtrhrt

Type : Correction

Departement : D. Indus

### **Probability Scale**

Relative conce	Probability of occurrence	
0.0	0.15	0.8
0.16	0.25	0.3
0.26	0.5	0.5
0.56	0.75	0.7
0.76	0.9	0.9

# **Estimation of Impact**

	Impact : IP	Impact : IC	Impact : ID	Impact : IE
E1	7	7	3	1
E2	9	7 6		1
E3	7	6	6	1
E4	8	8	8	8
E5	7	5	2	9
E6	7	7	7	8

#### **Les Matrices AHP**

#### **E1**

	F1	F2	F3	F4
F1	1.0	4.0	4.0	4.0
F2	0.25	1.0	0.5	0.125
F3	0.25	2.0	1.0	0.14285714285
F4	0.25	8.0	7.0000000035	1.0

#### **E2**

	F1	F2	F3	F4	
F1	1.0	3.0	0.25	0.5	

	F1 F2		F3	F4
F2	0.3333333333333333	1.0	0.1111111	0.14285714285
F3	4.0	9.00000090000009	1.0	2.0
F4	2.0	7.0000000035	0.5	1.0

# **E3**

	F1	F2	F3	F4
F1	1.0	4.0	0.33333	2.0
F2	0.25	1.0	0.125	0.5
F3	3.000030000300003	8.0	1.0	7.0
F4	0.5	2.0	0.14285714285714285	1.0

#### **E4**

	F1	F2	F3	F4
F1	1.0	2.0	4.0	7.0
F2	0.5	1.0	3.0	5.0
F3	0.25	0.333333333333333	1.0	2.0
F4	0.14285714285714285	0.2	0.5	1.0

### **E5**

	F1	F2	F3	F4
F1	1.0	6.0	8.0	2.0
F2		1.0	3.0	0.33333
	0.1666666666666666			
F3	0.125		1.0	0.1666666666666
		0.333333333333333		
F4	0.5			1.0
		3.000030000300003	6.00000000000024	

#### **E6**

	F1	F2	F3	F4
F1	1.0	0.33333	3.0	4.0
F2	3.000030000300003	1.0	5.0	7.0
F3	0.333333333333333	0.2	1.0	2.0
F4	0.25	0.14285714285714285	0.5	1.0

# Calculation of the risk factor concentration for each undesirable event

Undesirable event	Linked risk factor category	Factors of category Xi	Weighting:Yi	Xi*Yi	Fraction of total Eq	Probability of Occurence	Max Impact	Level of Risk
E1	F1	7	4.0	28.0				
	F4	7	2.0	14.0				
			Sub-Total E1	42.0	0.22340426	0.3	7.0	2.1000001
E2	F1	7	4.0	28.0				
	F3	3	3.0	9.0				
	F4	7	2.0	14.0				
			Sub-Total E2	51.0	0.2712766	0.5	9.0	4.5
E3	F3	3	3.0	9.0				
			Sub-Total E3	9.0	0.047872342	0.8	7.0	5.6
E4	F4	7	2.0	14.0				
			Sub-Total E4	14.0	0.07446808	0.8	8.0	6.4
E5	F4	7	2.0	14.0				
	F1	7	4.0	28.0				
			Sub-Total E5	42.0	0.22340426	0.3	9.0	2.7
E6	F1	7	4.0	28.0				
	F2	2	1.0	2.0				
			Sub-Total E6	30.0	0.15957446	0.15957446	8.0	1.2765957
			Total	188.0	100 %			

# Result:

Accepted Risks		
Code Description		
E6	Explosion and fire	

	Risks à reduire		
Code	Description		
E1	Work-related illness		
E2	Drop in productivity		
E3	Drop in quality		
E4	Inadequate design		
E5	Pollution		