

2019/07/09 11:35:44

# Title Project : Delocalisation industrielle

Created by : trhgtg thtrht

Type : Correction

Departement : D. Indus

## Probability Scale

Relative concentration of risk		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	Weight
F1	1.0	4.0	5.0	4.0	0.5391490098111512
F2	0.25	1.0	0.5	0.125	0.060011723429785384
F3	0.2	2.0	1.0	0.14285714285	0.07696059828956567
F4	0.25	8.0	7.00000000035	1.0	0.32387866846949775

### E2

	F1	F2	F3	F4	Weight
F1	1.0	3.0	0.25	0.5	0.13938774538578783

	F1	F2	F3	F4	Weight
F2	0.3333333333333333	1.0	0.1111111	0.14285714285	0.0483439781981243
F3	4.0	9.00000090000009	1.0	2.0	0.5214636822757802
F4	2.0	7.000000000035	0.5	1.0	0.2908045941403076

### E3

	F1	F2	F3	F4	Weight
F1	1.0	4.0	0.33333	2.0	0.2171425703980652
F2	0.25	1.0	0.125	0.5	0.060665390532277486
F3	3.000030000300003	8.0	1.0	7.0	0.6172659960231563
F4	0.5	2.0	0.14285714285714285	1.0	0.10492604304650088

### E4

	F1	F2	F3	F4	Weight
F1	1.0	2.0	4.0	7.0	0.5093201086157916
F2	0.5	1.0	3.0	5.0	0.3080435997204182
F3	0.25	0.3333333333333333	1.0	2.0	0.11854757507297145
F4	0.14285714285714285	0.2	0.5	1.0	0.06408871659081858

### E5

	F1	F2	F3	F4	Weight
F1	1.0	6.0	8.0	2.0	0.5425228342922106
F2	0.16666666666666666	1.0	3.0	0.33333	0.11107735083416506
F3	0.125	0.3333333333333333	1.0	0.1666666666666666	0.05034903175743306
F4	0.5	3.000030000300003	6.00000000000024	1.0	0.2960507831161913

### E6

	F1	F2	F3	F4	Weight
F1	1.0	0.33333	3.0	4.0	0.25339034124472576
F2	3.000030000300003	1.0	5.0	7.0	0.5737538906029503
F3	0.3333333333333333	0.2	1.0	2.0	0.10772905523198173
F4	0.25	0.14285714285714285	0.5	1.0	0.0651267129203422

## Calculation of the risk factor concentration for each undesirable event

Undesirable event	Linked risk factor category	Factors of category $X_i$	Weighting: $Y_i$	$X_i \cdot Y_i$	Fraction of total Eq	Probability of Occurrence	Max Impact	Level of Risk
E1	F2	1	1.0	1.0	--	--	--	--
	F1	3	4.0	12.0	--	--	--	--
			Sub-Total E1	13.0	0.112068966	0.8	7.0	5.6
E2	F1	2	4.0	8.0	--	--	--	--
			Sub-Total E2	8.0	0.06896552	0.8	9.0	7.2000003
E3	F3	3	3.0	9.0	--	--	--	--
			Sub-Total E3	9.0	0.077586204	0.8	7.0	5.6
E4	F4	7	2.0	14.0	--	--	--	--
			Sub-Total E4	14.0	0.12068965	0.8	8.0	6.4
E5	F4	7	2.0	14.0	--	--	--	--
	F1	7	4.0	28.0	--	--	--	--
			Sub-Total E5	42.0	0.36206895	0.5	9.0	4.5
E6	F1	7	4.0	28.0	--	--	--	--
	F2	2	1.0	2.0	--	--	--	--
			Sub-Total E6	30.0	0.25862068	0.25862068	8.0	2.0689654
			Total	116.0	100 %			

### Result :

Accepted Risks	
Code	Description

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

Risks à réduire	
E6	Explosion and fire