

Table des matières

Objectifs	4
I - Présentation du cours	5
1. Carte conceptuelle du cours	5
2. Pré-requis : connaissances préalables recommandées	5
3. Exercice : Test des pré-requis (Test d'entrée)	5
II - Ambiances thermiques chaudes et froides	7
1. Rappel : notions de base sur les ambiances thermiques	7
1.1. <i>Physiologie des échanges thermiques</i>	7
2. Effets physiologiques et pathologiques	10
2.1. <i>Effets des ambiances thermiques froides sur l'homme</i>	11
2.2. <i>Effets des ambiances thermiques chaudes sur l'homme</i>	12
3. Recueil des données : métrologie	12
3.1. <i>Grandeurs physiques liées à l'environnement</i>	12
3.2. <i>Grandeurs relatives aux personnes</i>	13
4. Méthodes d'évaluation de l'environnement thermique	15
4.1. <i>Évaluation de la neutralité thermique et du confort thermique</i>	15
4.2. <i>Évaluation de la contrainte thermique chaude</i>	16
4.3. <i>Évaluation de la contrainte thermique froide</i>	17
5. Principes de prévention des risques des expositions aux contraintes thermiques	18
6. Activités d'apprentissage du 1 er chapitre	19
6.1. <i>Exercice : Question 01</i>	19
6.2. <i>Exercice</i>	19
6.3. <i>Exercice : Question 06</i>	20
III - Ambiances d'éclairage	21
1. Terminologie et grandeurs caractéristiques	21
2. Appareils et méthodes de mesure	26
2.1. <i>Mesure de l'éclairement</i>	26

2.2. <i>Mesure des luminances</i>	26
3. Éblouissement produit par les luminaires d'une installation d'éclairage	27
4. Caractéristiques d'un bon éclairage	28
5. Actions préventives d'un éclairage mal adapté	29
5.1. <i>Prévention technique collective</i>	29
5.2. <i>Prévention individuelle</i>	29
6. Activités d'apprentissage du 2 ème chapitre	30
6.1. <i>Exercice : Question 01</i>	30
6.2. <i>Exercice</i>	30
6.3. <i>Exercice : Question 05</i>	30
IV - Test de sortie : Post-test	32
1. Exercice	32
2. Exercice : Question 07	33
3. Exercice : Question 08	33
4. Exercice : Question 09	33
Glossaire	35
Abréviations	36
Références	37
Bibliographie	38
Webographie	39