

# SOMMAIRE

## AVANT-PROPOS

Mutation thermique des bâtiments .....	5
Dérèglement climatique .....	5

## LES COMPOSANTS PHYSIOLOGIQUES DU CONFORT THERMIQUE

<b>1 A - PANORAMA DES REFERENTIELS ET NORMES DU CONFORT .....</b>	<b>7</b>
1 A.1 - RT 2012 .....	7
1 A.2 - Norme ASHRAE 55 -2010 .....	7
1 A.3 - Norme NF EN ISO 7730 .....	8
1 A.4 - Norme NF EN 15251 .....	12
1 A.5 - Référentiels HQE .....	13
<b>1 B - LES PARAMETRES PHYSIQUES DU CONFORT THERMIQUE .....</b>	<b>14</b>
1 B.1 - Principe d'homéostasie .....	14
1 B.2 - Température opérative .....	15
1 B.3 - Vitesse de l'air .....	16
1 B.4 - Humidité .....	17
<b>1 C - LES PARAMETRES PERSONNELS DU CONFORT .....</b>	<b>18</b>
1 C.1 - Métabolisme .....	18
1 C.2 - Habillement .....	19

## EVOLUTION DE LA DYNAMIQUE DES BATIMENTS

<b>2 A - EVOLUTION DE L'ETANCHEITE A L'AIR DES BATIMENTS .....</b>	<b>21</b>
<b>2 B - HISTORIQUE DES REGLEMENTATIONS DE LA VENTILATION .....</b>	<b>22</b>
<b>2 C - PROGRESSION DES STRATEGIES DE SOLARISATION .....</b>	<b>23</b>
<b>2 D - IMPACT DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE SUR LE CONFORT D'ETE .....</b>	<b>24</b>
<b>2 E - APPORTS INTERNES .....</b>	<b>25</b>

**ANALYSE DE QUELQUES ECUEILS A EVITER**

---

3 A - INERTIE SANS SURVENTILATION .....	27
3 B - SURVENTILATION SANS INERTIE .....	28
3 C - PROTECTIONS SOLAIRES EFFICACES MAIS APPORTS INTERNES IMPORTANTS .....	29

**SOLUTIONS POUR LE CONFORT D'ETE**

---

4 A - METHODE GENERALE DE CONCEPTION .....	31
4 A.1 - Réduction des apports.....	31
4 A.2 - Amortissement de la hausse journalière - Inertie .....	31
4 A.3 - Déstockage nocturne - surventilation, au choix :.....	31
4 A.4 - Système actif de rafraîchissement .....	32
4 B - IMPORTANCE DES OUTILS DE CALCUL .....	32

**CONCLUSION**

---

33