

## **LISTE DES TABLEAUX**

<b>Tableau I.1 :</b> Valeurs limites pour les classes d'exposition en cas d'attaque chimique	<b>17</b>
<b>Tableau I.2 :</b> Liste de quelques substances pouvant provoquer de graves attaques chimiques au béton	<b>18</b>
<b>Tableau I3 :</b> Composants du béton menacé par la corrosion	<b>20</b>
<b>Tableau I.4 :</b> Solubilité dans l'eau des sels calciques sélectionnés	<b>23</b>
<b>Tableau II -1 :</b> Pourcentage des composants chimiques essentiels du ciment	<b>33</b>
<b>Tableau II.2 :</b> Composition minéralogique du clinker	<b>33</b>
<b>Tableau II.3:</b> La résistance mécanique minimale à la compression	<b>33</b>
<b>Tableau II.4:</b> Les principales propriétés physiques	<b>34</b>
<b>Tableau II.5 :</b> Composition chimique élémentaire de la pouzzolane naturelle de Beni-Saf	<b>34</b>
<b>Tableau II.6 :</b> Analyse chimique du sable de carrière	<b>35</b>
<b>Tableau II.7 :</b> Caractéristiques physiques du sable utilisé.	<b>35</b>
<b>Tableau II.8 :</b> Coefficient d'absorption d'eau	<b>35</b>
<b>Tableau II.9 :</b> Équivalent de sable	<b>35</b>
<b>Tableau II.10:</b> Ouvertures des tamis en mm (sable de carrière)	<b>36</b>
<b>Tableau II.11:</b> Composition chimique de l'eau de robinet	<b>37</b>
<b>Tableau II.12 :</b> Caractéristiques du super plastifiant	<b>38</b>
<b>Tableau II.13 :</b> Composition du MAP dans 1m <sup>3</sup>	<b>38</b>
<b>Tableau II.14 :</b> Le différent type des essais utilisé	<b>43</b>