

## LISTE DES FIGURES

<b>Fig 1.1</b>	<i>Coussinet du palier hybride d'une pompe primaire de réacteur nucléaire N4...</i>	01
<b>Fig 1.2</b>	<i>Principe de fonctionnement d'une butée hydrostatique.....</i>	03
<b>Fig 1.3</b>	<i>Butée hydrostatique à simple effet.....</i>	04
<b>Fig 1.4</b>	<i>Effet d'une charge excentrée .....</i>	04
<b>Fig 1.5</b>	<i>Butée à quatre alvéoles.....</i>	05
<b>Fig 1.6</b>	<i>Butée plane circulaire .....</i>	06
<b>Fig 1.7</b>	<i>Butée conique .....</i>	08
<b>Fig 1.8</b>	<i>Butée conique à rainures .....</i>	09
<b>Fig 1.9</b>	<i>Configuration de butées sphériques.....</i>	10
<b>Fig 1.10</b>	<i>Influence du rayon des sphères .....</i>	10
<b>Fig 1.11</b>	<i>Butée cylindrique à 4 alvéoles .....</i>	13
<b>Fig 1.12</b>	<i>Schématisation d'un patin hydrostatique à un alvéole.....</i>	14
<b>Fig 1.13</b>	<i>Évolution de la pression dans le contact .....</i>	15
<b>Fig 1.14</b>	<i>Utilisation d'une résistance hydraulique .....</i>	16
<b>Fig 1.15</b>	<i>Paramètres et géométrie de l'étude .....</i>	17
<b>Fig 2.1</b>	<i>Présentation générale du code de calcul 'CFX'.....</i>	19
<b>Fig 2.2</b>	<i>Géométrie de canal étudiée par ICEM-CFD .....</i>	20
<b>Fig 2.3</b>	<i>Conditions aux limites en CFX-Pré .....</i>	21
<b>Fig 2.4</b>	<i>Résolution du problème par CFX-Solver .....</i>	22
<b>Fig 2.5</b>	<i>Visualisation des résultats par CFD-Post .....</i>	22
<b>Fig 2.6</b>	<i>Volume de contrôle dans un maillage tridimensionnel non orthogonal .....</i>	23
<b>Fig2.7</b>	<i>Représentation d'un volume de contrôle en 2D .....</i>	24
<b>Fig 2.8</b>	<i>Point d'intégration dans un élément d'un volume de contrôle.....</i>	26
<b>Fig 2.9.a</b>	<i>Dimensionnement de la butée en(mm).....</i>	29
<b>Fig 2.9.b</b>	<i>Dimensionnement de la butée en (mm).....</i>	29
<b>Fig 2.10</b>	<i>Maillage de la configuration étudié.....</i>	30
<b>Fig2.11</b>	<i>Les conditions aux limites du domaine de calcul.....</i>	31
<b>Fig 2.12</b>	<i>Butée hydrostatique à simple effet .....</i>	31
<b>Fig 2.13</b>	<i>Système d'axe.....</i>	32
<b>Fig 2.14</b>	<i>Domaine de calcul .....</i>	35
<b>Fig 2.15</b>	<i>Description d'un nœud.....</i>	35
<b>Fig 3.1</b>	<i>Contour de pression dans la butée.....</i>	37
<b>Fig 3.2</b>	<i>Profil de pression pour <math>H_1/H_2=64</math> Résultat du code CFX.....</i>	38
<b>Fig 3.3</b>	<i>Répartition du champ de pression pour <math>H_1/H_2=64</math> Résultat du langage Matlab...</i>	39
<b>Fig 3.4</b>	<i>Profil de Pression pour <math>H_1/H_2=64</math> Résultat du MATLAB</i>	39
<b>Fig 3.5</b>	<i>Comparaison entre les résultats numériques du CFX et du MATLAB (Profil de Pression pour <math>H_1/H_2=64</math>).....</i>	40
<b>Fig 3.6</b>	<i>Profil de Pression pour les différentes hauteurs le long de la paroi.....</i>	41
<b>Fig 3.7</b>	<i>Profil de pression pour les différentes hauteurs le long de l'alvéole.....</i>	41
<b>Fig 3.8</b>	<i>profil de pression pour <math>H_1/H_2=4</math> Pour les différentes pressions le long de la</i>	

## LISTE DES FIGURES

---

	<i>paroi</i> .....	42
<b>Fig 3.9</b>	<i>Profil de pression pour <math>H_1/H_2=4</math> et pour les différentes pressions le long de l'alvéole</i>	43
<b>Fig 3.10</b>	<i>Profil de pression pour <math>H_1/H_2=16</math> et pour les différentes pressions le long de la paroi</i> .....	43
<b>Fig 3.11</b>	<i>Profil de pression Pour <math>H_1/H_2=1</math> et pour les différentes pressions le long de l'alvéole</i> .....	44
<b>Fig 3.12</b>	<i>Figure 3.12: profil de pression pour <math>H_1/H_2=64</math> et pour es Différentes pressions le Long de la Paroi</i> .....	44
<b>Fig 3.13</b>	<i>Profil de pression pour <math>H_1/H_2=64</math> et pour les différentes pressions le long de l'alvéole</i> .....	45
<b>Fig 3.14</b>	<i>Profil de pression pour <math>H_1/H_2=4</math> et des différentes viscosités le long de la paroi</i>	46
<b>Fig 3.15</b>	<i>Profil de pression pour <math>H_1/H_2=4</math> et pour les différentes viscosités le long de l'alvéole</i> .....	46
<b>Fig 3.16</b>	<i>Profil de pression pour <math>H_1/H_2=16</math> et pour les différentes viscosités le long de la paroi</i> .....	47
<b>Fig 3.17</b>	<i>Profil de pression pour <math>H_1/H_2=16</math> et pour les différentes viscosité le long de l'alvéole</i> .....	47
<b>Fig 3.18</b>	<i>Profil de pression pour <math>H_1/H_2=64</math> et pour les différentes viscosités le long de la paroi</i> .....	48
<b>Fig 3.19</b>	<i>Profil de pression pour <math>H1/H2=64</math> et pour les différentes viscosités le long de l'alvéole</i> .....	48

**LISTE DES FIGURES**

---