

**Cadre scientifique pour la résilience des ressources en eau aux risques climatiques et de catastrophes**

Des méthodologies multidimensionnelles, multirisques, prenant en compte les impacts directs et indirects sont utilisées.

<p>Dimensions des ressources en eau à considérer pour des plans de résilience</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>e_1 = \text{disponibilité}</math></li> <li>• <math>e_2 = \text{demande}</math></li> <li>• <math>e_3 = \text{Qualité}</math></li> <li>• <math>e_4 = \text{financement}</math></li> <li>• <math>e_5 = \text{gouvernance}</math></li> </ul>
<p>Cartographie des risques Climatiques et de catastrophes</p>	<p>Spécification des risques climatiques et de catastrophes <math>r_1, r_2, \dots, r_p</math>, les plus significatifs pour les ressources en eau en Afrique de l'Ouest</p> <p><b>Dans cette fiche, le cas d'un risque de catastrophes est considéré.</b></p>
<p>Chaines d'impacts directs et indirects</p>	<p>Les chaines d'impacts directs et indirects, <math>ce_1, ce_2, ce_3, ce_4</math> et <math>ce_5</math> de longueur <math>m</math> :</p> <p><math>ce_1 = e_1do, e_1d1, \dots, e_1dm</math> ; <math>ce_2 = e_2do, e_2d1, \dots, e_2dm</math>  <math>ce_3 = e_3do, e_3d1, \dots, e_3dm</math> ; <math>ce_4 = e_4do, e_4d1, \dots, e_4dm</math>  <math>ce_5 = e_5do, e_5d1, \dots, e_5dm</math></p>
<p>Cartographie de la vulnérabilité</p>	<p><b>Définition</b> : Un bloc de facteurs de vulnérabilité <math>veid_j</math> (<math>i = 1, \dots, 5, j = 0, \dots, m</math>) est le sous-ensemble de facteurs de vulnérabilité à réduire pour atténuer l'impact <math>eid_j</math>. Les Blocs de facteurs de vulnérabilité pour les ressources en eau sont :</p> <p><math>ve_1do, ve_1d1, \dots, ve_1dm</math>; <math>ve_2do, ve_2d1, \dots, ve_2dm</math>; <math>ve_3do, ve_3d1, \dots, ve_3dm</math>  <math>ve_4do, ve_4d1, \dots, ve_4dm</math>; <math>ve_5do, ve_5d1, \dots, ve_5dm</math></p> <p><b>Définition</b> : Un panier de facteurs de vulnérabilité <math>vce_i</math> (<math>i = 1, \dots, 5</math>) est le sous-ensemble de facteurs de vulnérabilité à réduire pour atténuer les impacts sous la chaîne d'impact <math>ce_i</math> Les paniers de facteurs de facteurs de vulnérabilité pour les ressources en eau sont :</p> <p><math>vce_1 = ve_1do \cup ve_1d1 \cup \dots \cup ve_1dm</math> ; <math>vce_2 = ve_2do \cup ve_2d1 \cup \dots \cup ve_2dm</math>  <math>vce_3 = ve_3do \cup ve_3d1 \cup \dots \cup ve_3dm</math> ; <math>vce_4 = ve_4do \cup ve_4d1 \cup \dots \cup ve_4dm</math>  <math>vce_5 = ve_5do \cup ve_5d1 \cup \dots \cup ve_5dm</math></p>
<p>Cartographie de la résilience</p>	<p><b>Définition</b> : Un bloc de solutions de résilience <math>zveid_j</math> (<math>i = 1, \dots, 5, j = 0, \dots, m</math>) est le sous-ensemble de solutions de résilience pour adresser la vulnérabilité sous <math>veid_j</math> Les Blocs de solutions de résilience pour les ressources en eau sont :</p> <p><math>zve_1do, zve_1d1, \dots, zve_1dm</math>; <math>zve_2do, zve_2d1, \dots, zve_2dm</math>  <math>zve_3do, zve_3d1, \dots, zve_3dm</math>; <math>zve_4do, zve_4d1, \dots, zve_4dm</math>  <math>zve_5do, zve_5d1, \dots, zve_5dm</math></p> <p><b>Définition</b> : Un panier de solutions de résilience <math>zvce_i</math> (<math>i = 1, \dots, 5</math>) est le sous-ensemble de solutions de résilience pour adresser la vulnérabilité sous <math>vce_i</math> Les paniers de solutions de résilience pour les ressources en eau sont :</p> <p><math>zvce_1 = zve_1do \cup zve_1d1 \cup \dots \cup zve_1dm</math>; <math>zvce_2 = zve_2do \cup zve_2d1 \cup \dots \cup zve_2dm</math>  <math>zvce_3 = zve_3do \cup zve_3d1 \cup \dots \cup zve_3dm</math>; <math>zvce_4 = zve_4do \cup zve_4d1 \cup \dots \cup zve_4dm</math>  <math>zvce_5 = zve_5do \cup zve_5d1 \cup \dots \cup zve_5dm</math></p>

Cadre d'actions pour la résilience des ressources en eau



$zvce_1,$   
 $zvce_2,$   
 $zvce_3,$   
 $zvce_4,$   
 $zvce_5,$



$cz_1 = \text{composante sociale du cadre d'actions}$   
 $cz_2 = \text{composante environnementale du cadre d'actions}$   
 $cz_3 = \text{composante économique du cadre d'actions}$   
 $cz_4 = \text{composante scientifique du cadre d'actions}$   
 $cz_5 = \text{composante technologique du cadre d'actions}$   
 $cz_6 = \text{composante institutionnelle du cadre d'actions}$   
 $cz_7 = \text{composante politique du cadre d'actions}$