



---

***Lettre scientifique***

---

**LS, avril 2020, Hors-série 1**  
ISSN 2630 - 1253

Disponible en ligne  
[www.cres-edu.org](http://www.cres-edu.org)

**Approche méthodologique pour  
une gestion concertée et  
intégrée de Covid19 au  
Burkina Faso**

--  
**M. BADOLO**  
[cres@iavs-edu.org](mailto:cres@iavs-edu.org)

A l'échelle nationale, une stratégie concertée, intégrée, fondée sur le plan scientifique, prenant en compte les principales dimensions du défi que pose Covid19, est sans doute le fondement d'une réponse réussie à cette pandémie. Dans cette lettre scientifique, nous proposons, sur la base de Climprospect ( [www.cres-edu.org](http://www.cres-edu.org)), une approche pour construire une stratégie concertée et intégrée de gestion de Covid19 pour le Burkina Faso.

Dans la démarche proposée, quatre composantes du Burkina Faso sont prise en compte. Elles sont :

- *e1 = secteur de la santé*
- *e2 = secteurs sociaux*
- *e3 = secteur économique*
- *e4 = gouvernance*

Les critères qui ont prévalu aux choix de ces composantes sont : 1°) la vulnérabilité à Covid19 et 2°) la portée des répercussions des impacts de Covid19 sur ces composantes.

Pour l'aide à la prise de décision, des référentiels d'impacts, de vulnérabilité et de résilience sont considérés.

## I/ Familles d'impacts

Les familles d'impacts peuvent être perçues comme des blocs successifs d'impacts directs ou indirects d'un risque de catastrophes. Elles sont obtenues par la combinaison de chaînes d'impacts.

### 1. Chaînes d'impacts

Les effets adverses directs et indirects de Covid19 sur une composante donnée du Burkina Faso sont décrits par une chaîne d'impacts. En considérant le Burkina Faso sous les quatre composantes retenues, quatre chaînes d'impacts  $ce_1$ ,  $ce_2$ ,  $ce_3$  et  $ce_4$  de longueur  $p$  peuvent être élaborées :

- $ce_1 \equiv e_{1d0}, e_{1d1}, \dots, e_{1dp}$
- $ce_2 \equiv e_{2d0}, e_{2d1}, \dots, e_{2dp}$
- $ce_3 \equiv e_{3d0}, e_{3d1}, \dots, e_{3dp}$
- $ce_4 \equiv e_{4d0}, e_{4d1}, \dots, e_{4dp}$

Dans une chaîne d'impact  $ce_i$  ( $i = 1, \dots, 4$ ) :

- $e_{ido}$  est l'impact direct ;
- $e_{id1}$  est impact indirect d'ordre un, la répercussion la plus importante de  $e_{ido}$  dans le contexte du Burkina Faso
- .....
- $e_{idp}$  est l'impact indirect d'ordre  $p$ , la répercussion la plus importante de  $e_{id(p-1)}$  dans le contexte du Burkina Faso

Dans le cas du Burkina Faso, un schéma de gestion de Covid19 peut être envisagé pour une valeur de  $p$  égale à cinq (05).

### 2. familles d'impacts

Pour  $p = 5$ , les familles d'impacts  $f_0$ ,  $f_1$ ,  $f_2$ ,  $f_3$ ,  $f_4$  et  $f_5$  sont :

- $f_0 = f_0 ( e_{1d0}, e_{2d0}, e_{3d0}, e_{4d0} )$
- $f_1 = f_1( e_{1d1}, e_{2d1}, e_{3d1}, e_{4d1} )$
- $f_2 = f_2( e_{1d2}, e_{2d2}, e_{3d2}, e_{4d2} )$
- $f_3 = f_3( e_{1d3}, e_{2d3}, e_{3d3}, e_{4d3} )$
- $f_4 = f_4( e_{1d4}, e_{2d4}, e_{3d4}, e_{4d4} )$
- $f_5 = f_5( e_{1d5}, e_{2d5}, e_{3d5}, e_{4d5} )$

Par définition : a)  $f_0$  est la famille des impacts directs de Covid19 ; b)  $f_1$  est la famille des impacts indirects d'ordre un de Covid19 ; c)  $f_2$  est la famille des impacts indirects d'ordre deux de Covid19 ; d)  $f_3$  est la famille des impacts indirects d'ordre trois de Covid19 ; e)  $f_4$  est la famille des impacts indirects d'ordre quatre de Covid19 et f)  $f_5$  est la famille des impacts indirects d'ordre cinq de Covid19.

Dans les sections à venir, nous allons considérer, par esprit de simplification, l'ensemble  $cbf = f1 \cup f2 \cup f3 \cup f4 \cup f5$ . La famille  $fo$  décrit la sensibilité des quatre composantes du Burkina Faso à Covid19 et  $cbf$  la sensibilité du Burkina Faso aux répercussions successives de  $fo$ . Pour la prise de décision,  $cbf$  est structuré en sous-ensembles décrits par la figure (1).

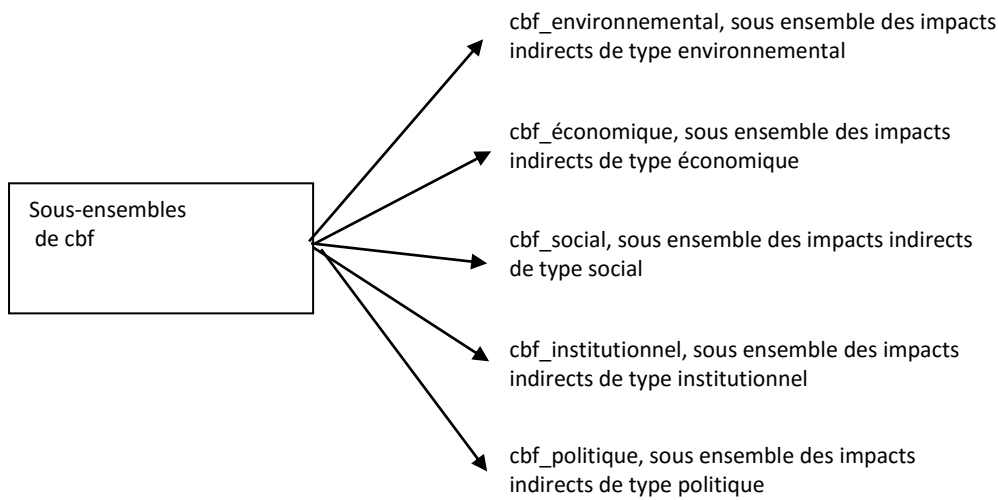


Figure (1) : Sous familles des impacts indirects

## II/ Familles de vulnérabilité

La vulnérabilité est l'information qui oriente pratiquement les réponses aux risques de catastrophes. Elle résulte de la combinaison de facteurs de vulnérabilité qui sont des caractéristiques du système considéré ou du contexte dudit système.

La démarche proposée associe à  $fo$  un ensemble  $vfo$  de facteurs de vulnérabilité à  $cbf$  un ensemble  $vcbf$  de facteurs de vulnérabilité, suivant les indications reprises dans la figure (2).

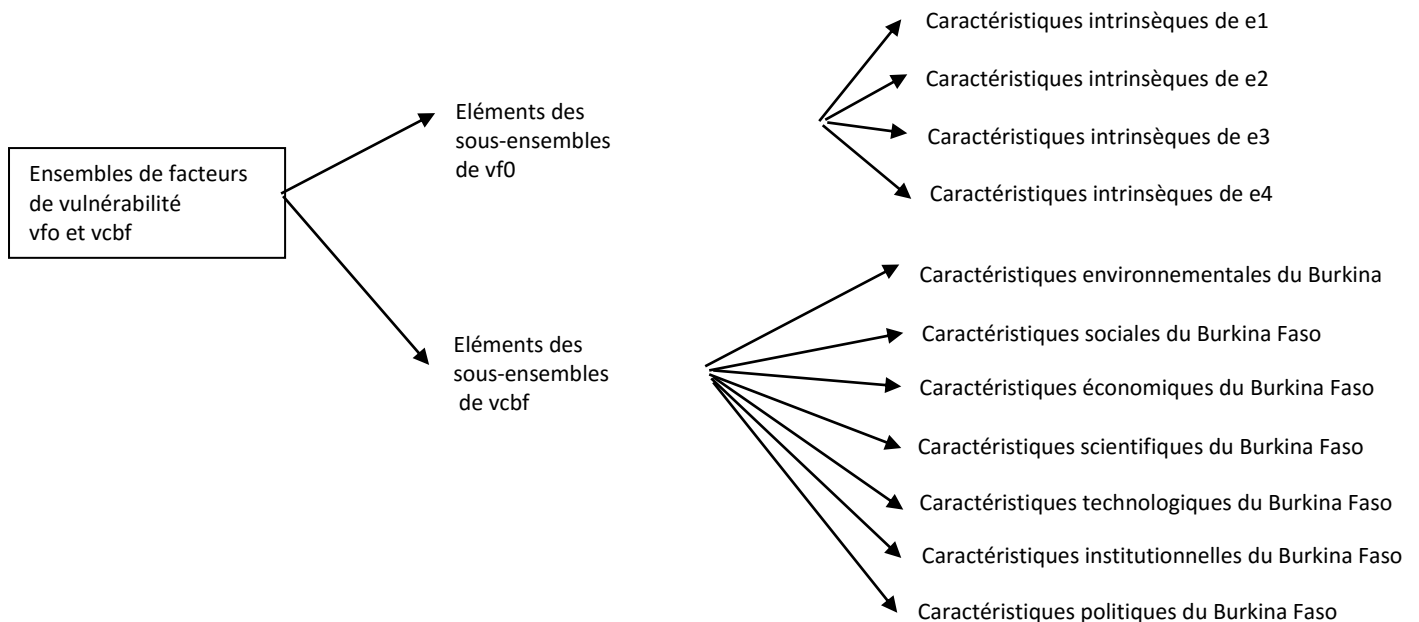


Figure (2) : spécification des ensembles de facteurs de vulnérabilité

Dans la figure (2) : a) les caractéristiques intrinsèques de  $e_i$  ( $i = 1, \dots, 4$ ) sont des caractéristiques qui expliquent l'impact  $eid_0$  de Covid19 et b) les caractéristiques du Burkina Faso sont des caractéristiques qui expliquent les impacts indirects de Covid19.

### III/ Solutions de résilience et stratégie de gestion de Covid19

Dans un état ou une configuration de résilience, un système S donné est à l'abri des impacts d'un risque r spécifié. La résilience résulte de la mise en œuvre de solutions de résilience.

Une solution spécifique de résilience est associée à un facteur de vulnérabilité donné. Sa mise en œuvre « éteint » ce facteur de vulnérabilité, et met à l'abri d'un impact indiqué.

La figure (3) indique les solutions de résilience du Burkina Faso à Covid19 qui pourraient être élaborées et mises en œuvre : des ensembles zfo et zcbf de solutions de résilience pour éteindre respectivement la vulnérabilité sous vfo et vcbf.

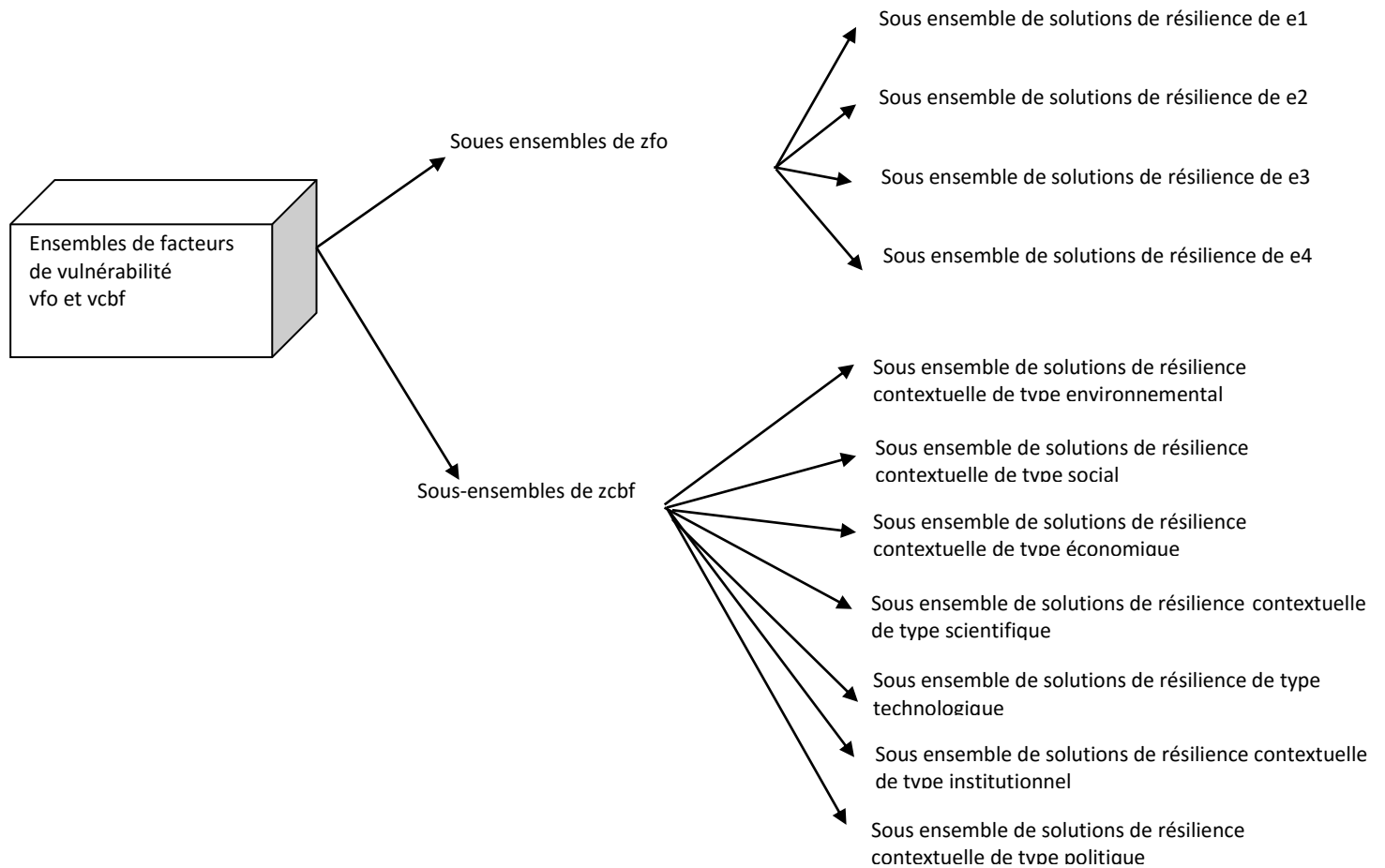


Figure (3) : Cartographie des sous-ensembles de solutions de résilience à Covid19

Les référentiels d'impacts, de vulnérabilité et de résilience explicités peuvent être utilisés pour informer une stratégie nationale de gestion de Covid19 du Burkina Faso. Une stratégie en cinq leviers, comme le montre la figure (4).

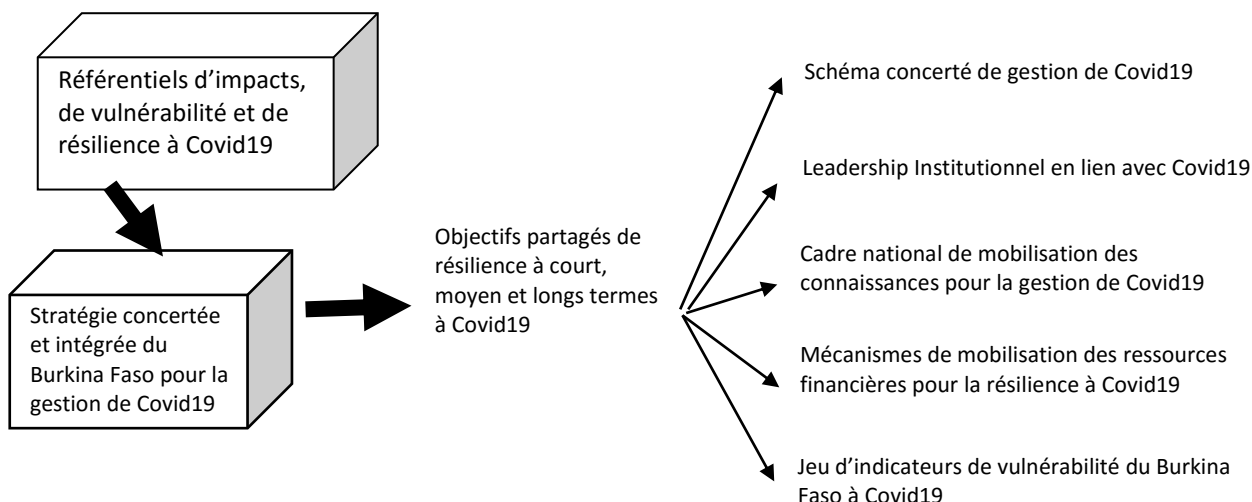


Figure (4) : Leviers d'une stratégie nationale de gestion de Covid19

La démarche proposée peut être implémentée de manière participative en utilisant des méthodes usuelles comme la méthode de jugements d'experts, la prévision par analogie. Les parties prenantes à un tel exercice sont un élément essentiel.

On veillera à prendre en compte les réussites et les échecs à travers le monde, de même que les atouts et faiblesses du Burkina Faso en lien avec Covid19.