Partie 1: DEFINITIONS (selon norme VEI 191)

- la fiabilité : « aptitude d'une entité à accomplir une fonction requise, dans des conditions données, pendant l'intervalle de temps ». La fiabilité d'un équipement ou d'un réseau électrique peut se mesurer par le nombre de pannes par an.
- la disponibilité : « aptitude d'une entité à être en état d'accomplir une fonction requise, dans des conditions données, à un instant donné ».

La disponibilité peut par exemple se déterminer à partir du calcul du nombre d'heures d'absence de fourniture électrique par an en un point donné d'alimentation. Par exemple une disponibilité de 99% signifie que le REI est disponible 99% du temps, c'est à dire que chaque année il y a environ 80 heures de non-disponibilité de tension en raison de pannes ou d'opérations de maintenance.

- la maintenabilité : « aptitude d'une entité à être maintenue ou rétablie dans un état dans lequel elle peut accomplir une fonction requise, lorsque la maintenance est accomplie dans des conditions données avec des procédures et des moyens prescrits » ; par exemple, la maintenabilité peut être spécifiée par une durée moyenne de réparation.
- la sécurité : « aptitude d'une entité à éviter de faire apparaître, dans des conditions données, des événements critiques ou catastrophiques pour les personnes et les équipements » (non quantifiable).
- les facteurs humains : « prise en compte de l'homme qui influe par son raisonnement, ses comportements, ses actions, sur le bon fonctionnement d'une entité quelle qu'elle soit, pendant toute la période d'observation ».

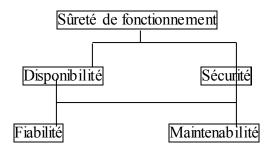


Figure 1: FMDS