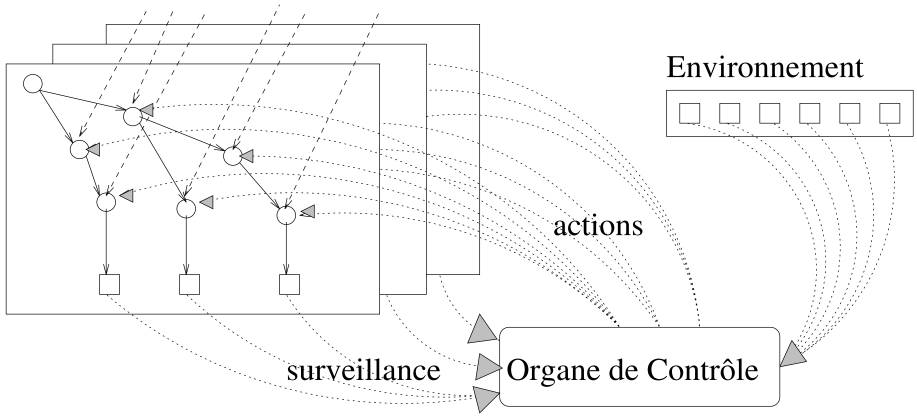

Figure 1 : *Interactions de l'Organe de Contrôle avec le système.*

Cette figure indique les interactions entre l'Organe de Contrôle (OC) et le système de Communication Homme-Machine, fondé sur les Réseaux à Propagation Guidée. L'OC surveille le fonctionnement du système en mesurant l'adéquation entre les stimulations de l'environnement et leur traitement représenté par l'activation des détecteurs d'événements (carrés). A partir des résultats obtenus, il peut agir sur le comportement du système en modifiant les paramètres de fonctionnement de chacun des modules selon des stratégies prédéfinies.

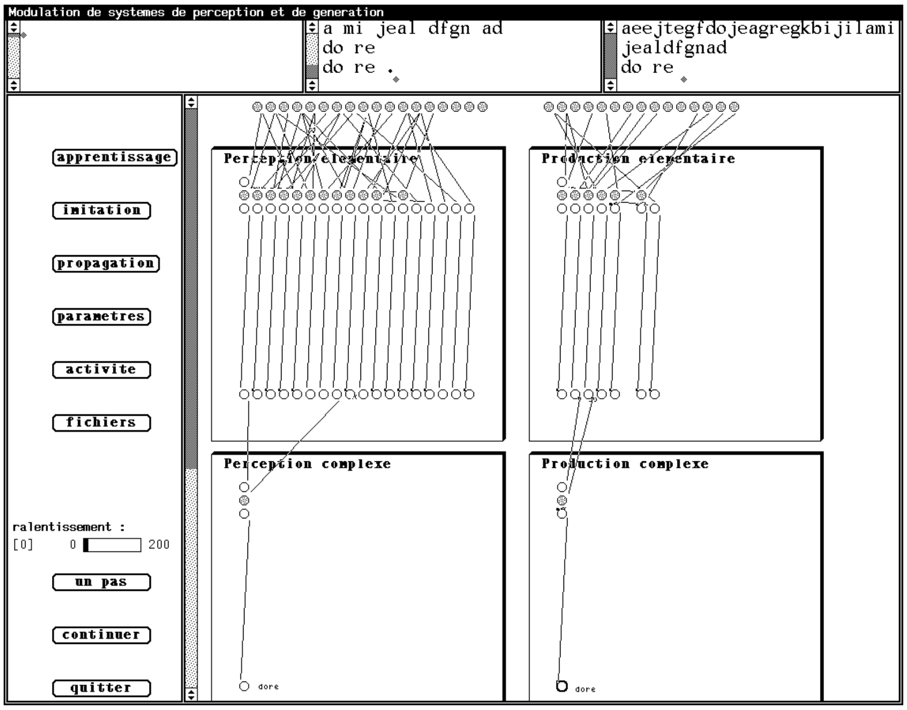

Figure 2 : *Exemple de stratégie comportementale définie dans l'Organe de Contrôle.*

Cette figure présente la simulation d'un système exploitant un Organe de Contrôle au sein des Réseaux à Propagation Guidée. Ce dernier est composé d'une partie dédiée à la perception (à gauche) et d'une partie dédiée à la production (à droite). Les événements de l'environnement extérieur au système sont représentés par des séquences de lettres (fenêtres du haut). Ils sont captés ou produits grâce aux unités spécialisées des interfaces du système (détecteurs d'événements, premières rangées de ronds grisés). Quatre modules hiérarchisés deux à deux sont présents sur la figure : en perception (resp. production), le module de perception *(resp.* production*)* élémentaire *et un module de niveau plus profond, le module de* perception *(resp.* production*)* complexe.

La finalité de la stratégie d'apprentissage est d'accélérer la construction des représentations internes (chaînages d'unités) du module de production complexe par rapport à une construction qui serait uniquement dépendante de la génération aléatoire de séquences.