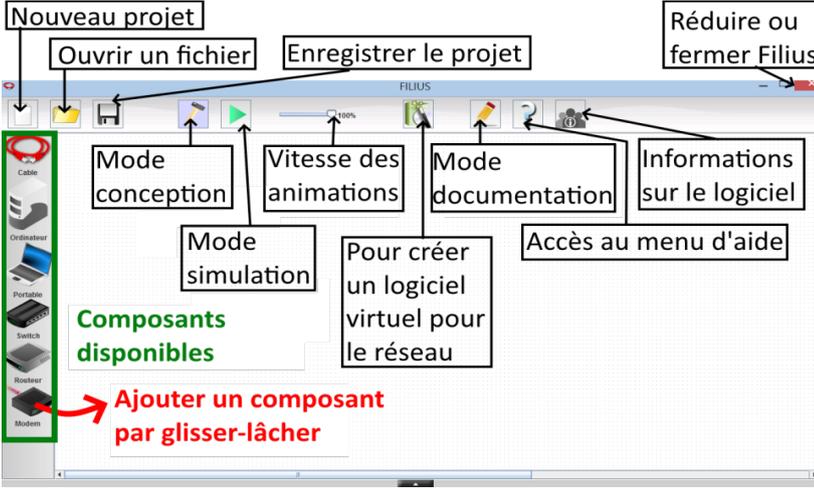


Menu général du logiciel	Ouvrir un projet pré-paramétré
 <p>Mode conception : pour construire un réseau informatique virtuel. Mode simulation : pour voir le réseau fonctionner (ou pas). Mode documentation : pour annoter, légendier, imprimer le projet.</p>	<p>Cliquer sur l'icône dossier et sélectionner un fichier au format .fls</p> <p>Construire manuellement un réseau</p> <p><u>En mode conception :</u> À l'aide d'un glisser-lâcher à la souris, sélectionner des composants dans la marge de gauche et les disposer sur l'espace de travail. Utiliser le menu contextuel d'un composant (clic droit) pour le supprimer. Raccorder les composants à l'aide de câbles. Pour cela, sélectionner l'outil câble en cliquant sur l'icône câble dans la marge de gauche, puis cliquer successivement sur les deux composants à raccorder. Utiliser le menu contextuel d'un composant pour supprimer toutes ses connexions.</p>
Paramétrer les logiciels des composants	Paramétrer les composants d'un réseau
<p><u>En mode simulation :</u> Un clic sur l'icône d'un ordinateur ou d'un portable fait apparaître son bureau (fenêtre indépendante) à partir duquel peuvent être installées puis lancées des applications.</p> <p>1. Installer et utiliser des logiciels ou applications Pour installer des logiciels, cliquer sur l'icône verte « Software ». Les icônes des applications installées apparaissent alors sur le bureau. Un simple clic sur une icône permet de lancer l'application correspondante. Chaque application s'ouvre dans une fenêtre du bureau. Fermer la fenêtre d'une application, ou fermer la fenêtre du bureau ne ferme pas les applications. Pour fermer une application, il faut la désinstaller.</p> <p>2. Afficher l'état du réseau Lorsque le bureau d'un ordinateur ou d'un portable est affiché, en plaçant la souris au dessus de l'icône réseau située en bas à droite, l'adresse IP du poste apparaît dans une infobulle. Pour obtenir le paramétrage IP détaillé du poste, cliquer sur l'icône.</p> <p>3. Observer les échanges de données Un journal conserve une trace de tous les paquets de données envoyés ou reçus par un poste. Pour visualiser ce journal, cliquer droit sur l'icône du poste et choisir Afficher les échanges de données. Le journal est présenté sous la forme d'un tableau dont chaque ligne correspond à un échange de données. Les échanges sont basés sur une architecture en quatre couches matérialisées par des couleurs différentes. Un clic sur une ligne permet d'afficher dans la partie inférieure de la fenêtre le détail du paquet de données échangé. Les câbles deviennent verts lorsqu'ils sont parcourus par des données.</p> <p>4. Configurer le pare-feu du routeur En mode simulation, le pare-feu d'un routeur peut être configuré via son interface web. Il suffit pour cela dans le navigateur web d'un poste de saisir comme URL l'adresse IP du routeur à configurer. Outre la configuration, le formulaire web permet d'activer et de désactiver le pare-feu, ainsi que de consulter son journal d'activité.</p> <p>5. Afficher la table du switch Le switch (ou commutateur) enregistre les adresses MAC des paquets entrants avec le port d'arrivée. Ces deux informations sont stockées dans la table des adresses sources (SAT). Pour afficher cette table, cliquer sur le switch.</p>	<p><u>En mode conception :</u> Double-cliquer sur le composant à paramétrer. Un ensemble de paramètres apparaît dans la partie inférieure de la fenêtre qui s'ouvre pour cela. Pour paramétrer un autre composant, il suffit de cliquer dessus (clic simple). Les noms des composants peuvent être choisis arbitrairement.</p> <p>Ordinateur/portable: L'adressage IP peut être spécifié manuellement ou de façon automatique à l'aide d'un serveur DHCP. Pour utiliser cette seconde option, l'un des postes (ordinateur ou portable) devra avoir été configuré au préalable comme serveur DHCP (en activant son service DHCP).</p> <p>Switch: Un switch, ou commutateur, permet d'interconnecter plusieurs composants entre eux au sein d'un réseau local. Ce composant ne nécessite pas de configuration.</p> <p>Routeur: Un routeur dispose d'au moins deux interfaces réseau. Chaque interface doit être configurée manuellement. Il faut également paramétrer le routage, soit en activant le mode automatique, soit en définissant des règles manuellement. Enfin, un pare-feu peut être optionnellement paramétré et activé. En mode simulation, le pare-feu peut également être configuré via une interface web.</p> <p>Modem: Le modem permet d'interconnecter des réseaux virtuels créés dans FILIUS sur des ordinateurs réels distincts. Pour cela, il faut configurer l'un des modems en mode d'attente des connexions entrantes, et sur les autres, il faut spécifier l'adresse IP (réelle) du poste du modem en attente.</p>