

### Fonctionnalités

**Assure une flexibilité de connexion de réseau d'alarme d'incendie Simplex   supplémentaire grâce aux communications par modem :**

- Les topologies de réseau comprennent un anneau (boucle), une étoile (concentrateur) et des combinaisons de ces éléments
- Les connexions peuvent comprendre la liaison de deux boucles réseau en un réseau
- La liaison de réseau/système complète peut comprendre le passage des communications par un maximum de trois (3) liens de pont physique
- Les nœuds de concentrateur du panneau de commande d'alarme d'incendie reliant le câblage des communications en étoile aident à l'expansion et à l'adaptation des systèmes Simplex 2120 Multiplex existants\*\*

**Disponible pour les panneaux de commande d'alarme d'incendie Simplex des gammes 4100ES, 4100U et 4010ES :**

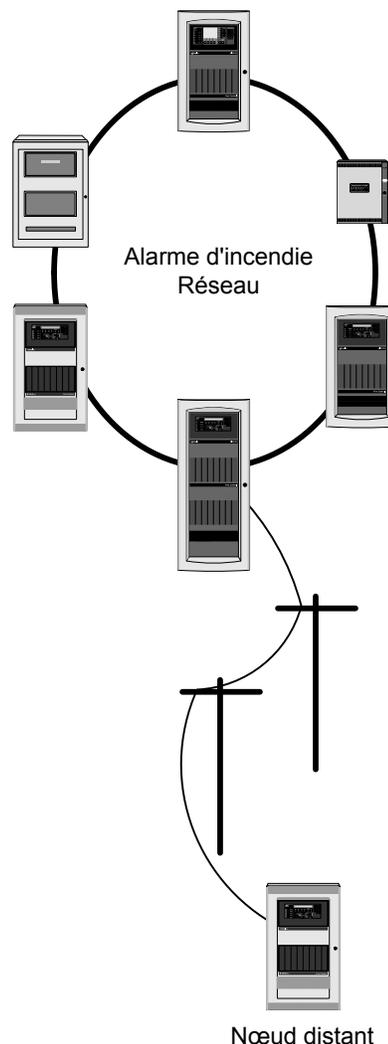
- Les modules de pont physique réguliers comprennent les modules de média câblés pour les connexions réseau et un module de média modem pour les connexions de pont
- Les modèles sont disponibles pour les communications de catégorie B ou X
- Les modules média de fibre optique peuvent être installés localement au besoin pour effectuer les communications réseau
-  galement compatible avec les panneaux des gammes 4100/4100+/4020 de générations antérieures

**Homologué en vertu de la norme UL 864**

### Description

**Flexibilité de connexion réseau.** Les modules de pont physique assurent un lien réseau intelligent augmentant la polyvalence des réseaux d'alarme d'incendie Simplex. Les communications entre les modules de pont physique font appel à un protocole modem exclusif à deux câbles compl tement duplex assurant un transfert de renseignements efficace. De plus, chaque module de pont physique agit comme un « intermédiaire » pour les renseignements de son nœud distant afin de conserver la performance globale du réseau.

**Connexions de boucles de réseau multiples.** Les options de connexion comprennent la liaison de deux boucles de réseau dans un seul réseau qui se subdivise en plusieurs nœuds distants grâce à la connexion à deux câbles existant, entraînant la création de nœuds de concentrateur pour former des systèmes avec configuration en étoile et des combinaisons de ces connexions afin d'assurer une polyvalence commode de réseautage.



Lien de module de pont physique branché à un nœud distant simple

\* Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'état de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7165-0026:251 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Il est sujet à r -examen, révision et annulation possible. Utilisation autorisée – Ville de New York, service des édifices – MEA35-93E. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

\*\* Voir la fiche de données S4190-0016 pour en savoir plus sur l'interface de ligne en série (SLI) pour connexion avec les systèmes 2120 multiples par l'entremise d'un poste de travail TrueSite.

## Sélection des produits

### Modules pour 4100ES et 4100U

Modèle	Description	Détails supplémentaires	Exigences spatiales de montage
4100-6101	Module de pont physique de catégorie B (style 4)	Comprend un module modem et 2 modules de communications câblés	Avec une seule prise
4100-6102	Module de pont physique de catégorie X (style 7)	Comprend deux modules modem et 2 modules de communications câblés	Avec deux prises
4100-6057	Module média à fibre optique	À commander séparément selon les besoins pour remplacer les modules de média câblés du site en vertu des exigences	Se monte à une carte d'interface réseau modulaire
4100-0156	Module de convertisseur 8 V c.c.	Requis pour les multiples modules de pont physique; 3 A maximum	Module à bloc simple (carte 4 x 5) pour 4100ES ou 4100U uniquement (non applicable pour 4010ES)

### Modules pour 4010ES\*

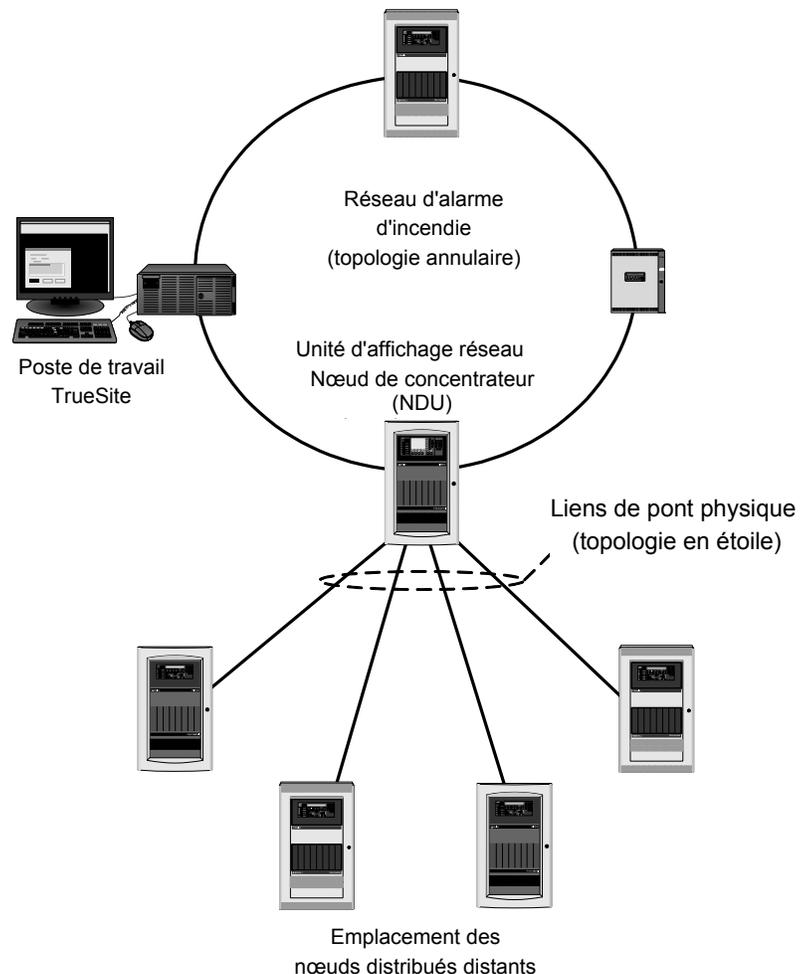
Modèle	Description	Détails supplémentaires	Exigences spatiales de montage
4010-9924	Module de pont physique de catégorie B (style 4)	Comprend un module modem et 2 modules de communications câblés	Deux blocs verticaux*
4010-9925	Module de pont physique de catégorie X (style 7)	Comprend deux modules modem et 2 modules de communications câblés	Deux blocs verticaux*
4010-9819	Module média à fibre optique	À commander séparément selon les besoins pour remplacer les modules de média câblés du site en vertu des exigences	Se monte à une carte d'interface réseau modulaire

\*Se reporter à la fiche de données S4010-0004 pour en savoir plus sur le montage (pour des applications internationales; voir la fiche de données S4010-0006).

## Connexion de nœud de concentration pour une topologie en étoile

**Connexions d'anneau à étoile.** Le schéma ci-contre à droite illustre l'utilisation de plusieurs modules de pont physique pour permettre à un réseau de topologie annulaire conventionnelle de devenir une interface avec topologie en étoile. Chaque lien de pont physique nécessite un module de pont physique à chaque bout. Un module d'interface réseau est requis à chaque nœud afin de compléter le chemin de communications réseau (voir les schémas de bloc interne aux pages 3 et 4 pour en savoir plus).

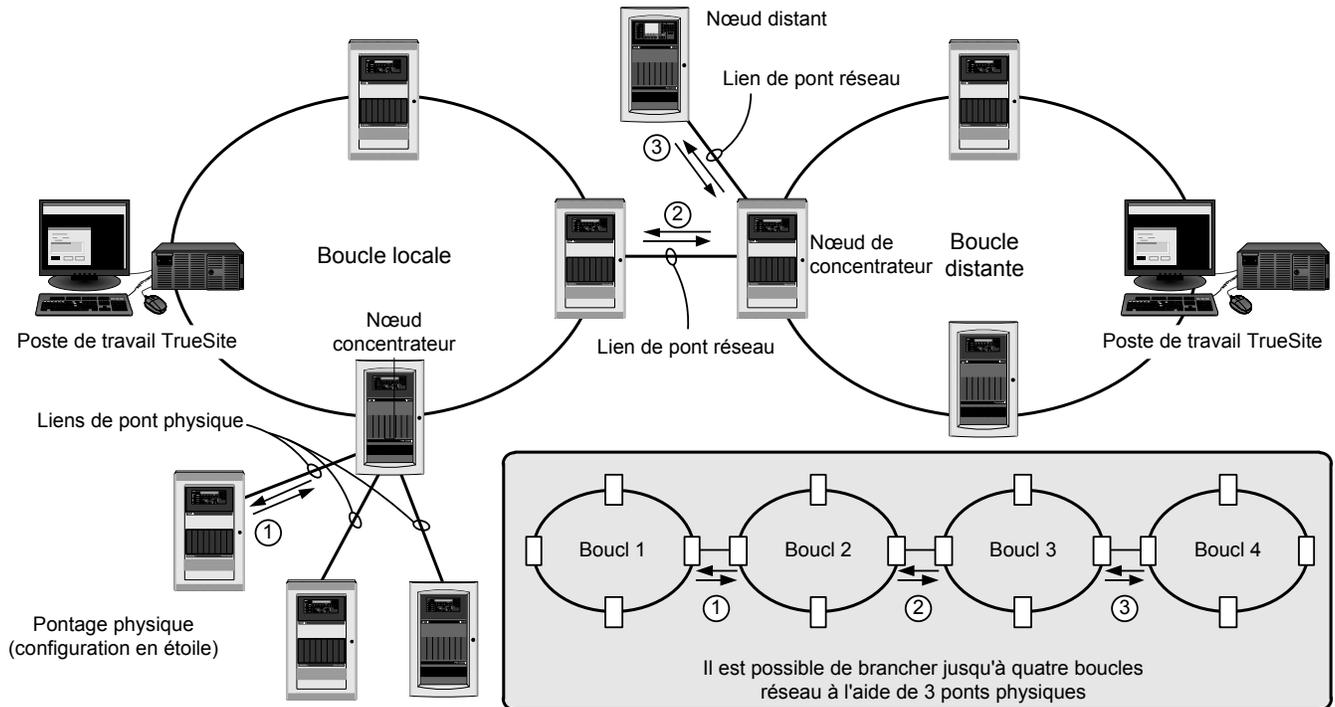
**Capacité d'adaptation.** Cet exemple illustre la flexibilité offerte lorsqu'il est question d'adapter un câblage de système à topologie de connexion en étoile déjà en place, comme pour le remplacement de panneaux de commande d'alarme d'incendie Simplex 2120 Multiplex.



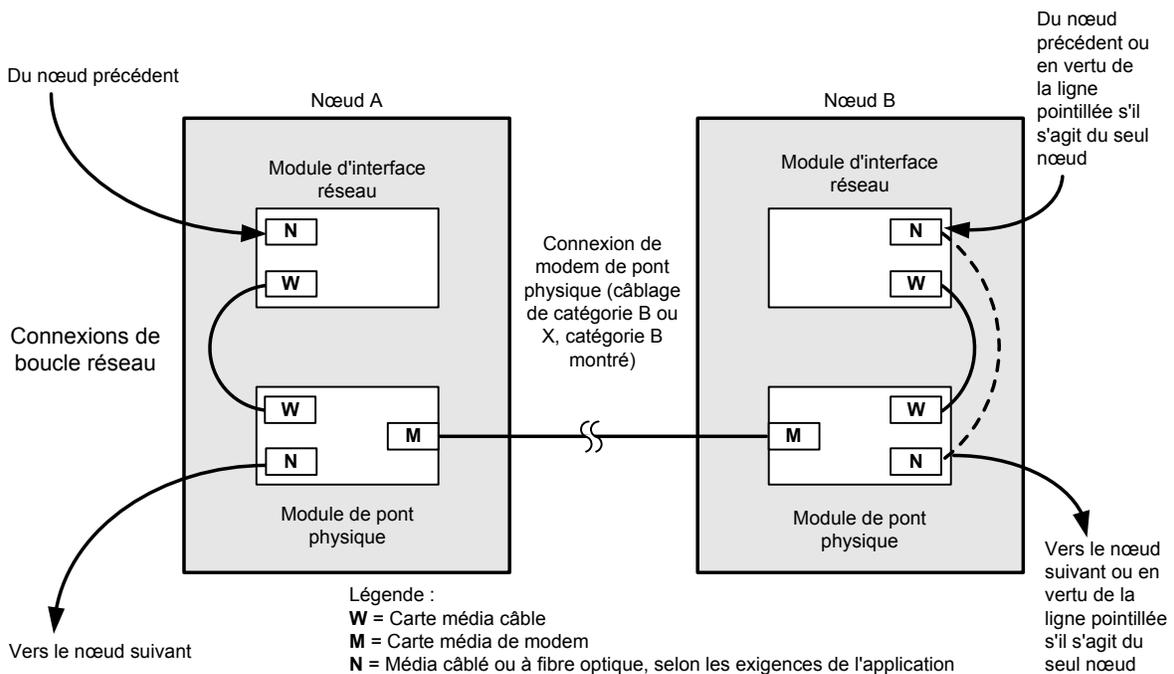
## Applications supplémentaires

Le schéma ci-dessous illustre la flexibilité d'une connexion réseau faisant appel à des ponts physiques. Les nœuds réseau peuvent communiquer par l'entremise d'un maximum de trois (3) connexions de pont physique, comme montré par les flèches. La topologie en étoile permet de faire le pont entre chaque lien une fois de retour au nœud de concentrateur puis de communiquer à l'aide de connexions réseau câblées régulières.

Dans la section ombrée ci-dessous, qui est composée de trois (3) liens de pont physique, il est possible de connecter jusqu'à quatre (4) boucles de réseau (sans connexions en étoile).



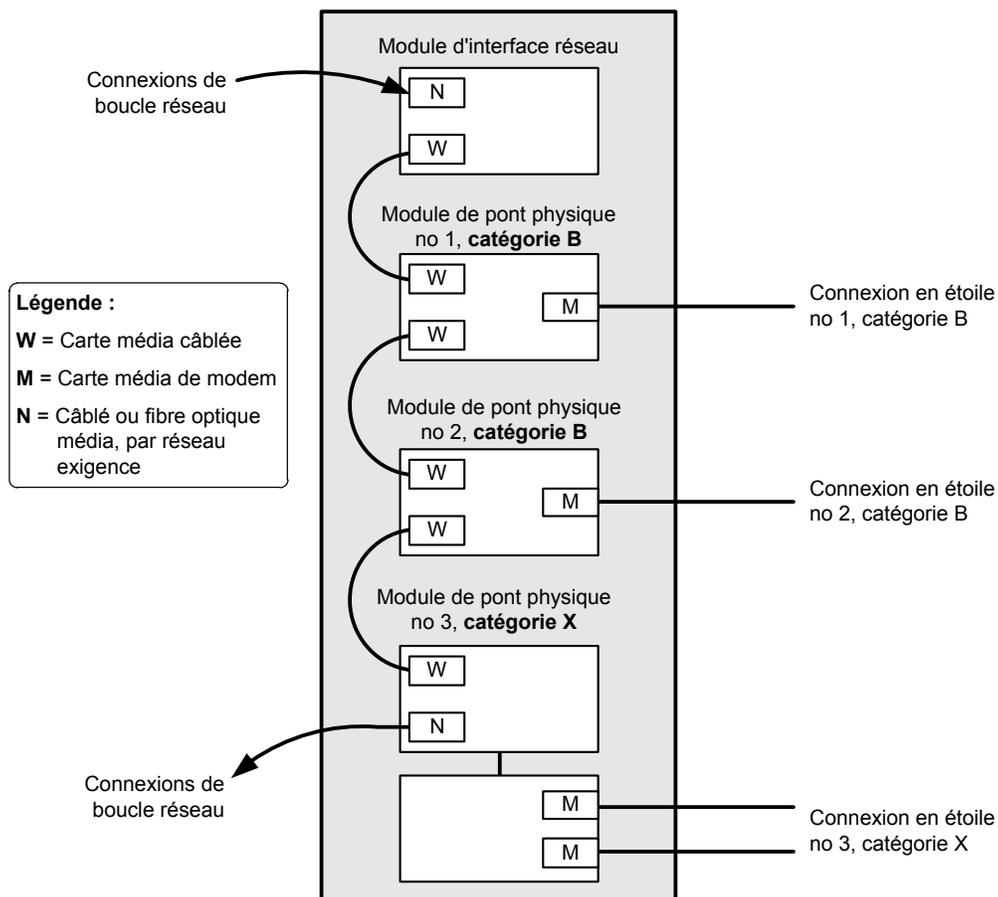
## Schéma des blocs de pont physique de base



## Caractéristiques (pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 579-184)

Lignes à paires torsadées « courte distance »	
Distance maximale	Calibre 26 = 2,85 km (9500 pi)
	Calibre 24 = 4,5 km (15 000 pi)
Lignes Telco en location « longue distance »	
Distance maximale	Essentiellement illimitée
Caractéristiques	Lignes de location privées pour les données analogiques; point à point; duplex complet; aucun conditionnement ou signalement de ligne requis; interface de ligne à deux câbles
Renseignements sur les connexions et les données	
Connexion de catégorie B (style 4) Connexion	Une interface RJ-11 à 2 câbles
Connexion de catégorie X (style 7) Connexion	Deux interfaces RJ-11 à 2 câbles
Taux de données	Jusqu'à 14,4 ko/s
Cadence	Jusqu'à 38,4 ko/s à l'aide d'une compression MNP-5 et d'une correction d'erreur
Exigences de courant et environnement	
4100-6101 ou 4010-9924, catégorie B	Supervision = Alarme = 210 mA; alimentation de 24 V c.c.
4100-6102 ou 4010-9925, catégorie X	Supervision = Alarme = 300 mA; alimentation de 24 V c.c.
Avec média à fibre optique 4100-6057	Chaque module média utilisé réduit les courants susmentionnés de 30 mA
Température de fonctionnement	0° à 49 °C (32° à 120 °F)
Humidité de service	Jusqu'à 93 % de HR sans condensation à 32 °C (90 °F)

## Schéma de bloc des nœuds de concentrateur de pont physique vers les multiples connexions en étoile



TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite.