

**Sujet d'épreuves de la 48^e Compétition Nationale
des Métiers**

MÉTIER N°02

CABLAGE DES RESEAUX

TRES HAUT DEBIT

Soumis par :

Frédéric MAILLON, Expert WorldSkills France

Philippe NICARD, Expert Adjoint Worldskills France

EXPLICATION DU SUJET

DUREE TOTALE DE L'ÉPREUVE	12 heures
DIFFUSION DU SUJET	6 semaines avant le concours soit le 31.07.2025

Vous êtes technicien dans une société spécialisée dans le câblage des réseaux informatiques et de télécommunication à très haut débit. Vous êtes compétent à la fois en câblage paires torsadées cuivre et en câblage fibre optique.

Votre entreprise a obtenu différents contrats :

- **le déploiement et le raccordement d'une portion du réseau fibre optique d'un opérateur (en sous-traitance) ;**
- **le raccordement d'un immeuble WSL de 12 appartements en FttH (Fiber to the Home) dont seuls 6 appartements seront câblés.**
- **le raccordement fibre d'un logement.**
- **le câblage cuivre d'une baie VDI d'une entreprise.**
- **le paramétrage d'actifs (Caméra IP, réseaux IP).**

Votre chef de service vous confie la charge de ces chantiers de câblage, lesquels vont faire l'objet de cette épreuve.

Il vous demande de réaliser le câblage et l'installation des équipements en conformité avec le cahier des charges et en respectant les règles de l'art et les normes en vigueur dans la profession (normes ISO 11801, EN 50173 et ANSI TIA/EIA 568 notamment).

Il vous demande également de procéder aux différents tests de certification de vos installations, de procéder à leur mise en service et d'effectuer des essais fonctionnels.

Vos compétences professionnelles seront évaluées :

- durant la pose et le raccordement des différents supports de transmission,
- durant les tests de certification et les essais,
- et lors de la mise en service des équipements actifs pour livraison au client.

L'évaluation de votre travail portera sur :

- le respect du cahier des charges,
- l'aspect fonctionnel de l'installation et sa qualité de réalisation
- les résultats des mesures de contrôle de l'installation,
- le respect des règles de l'art et des normes,
- le respect des règles de sécurité,
- la tenue du poste de travail,
- la gestion des déchets.

Vous êtes maintenant sur le chantier et vous devez mener à bien cette réalisation dans un temps limité à 12h00, réparti sur les deux jours et demi de compétition.

Le travail est à réaliser sur une maquette en alu représentant un bâtiment composé de six appartements (face FttH), d'un logement (face logement) et d'une partie transport (face transport), d'une partie NRO (intérieur de la baie) et d'une partie entreprise (Voir plans en annexe).

Les six appartements et l'arrivée du logement seront desservis par fibre optique.

2 baies VDI (19 pouces 9U et 10 pouces 6U) simuleront le câblage d'une entreprise. Les baies VDI seront câblées en cat6A. Les baies seront posées sur une table, un chemin de câble permettra de les relier.

Le choix du box de travail de chaque candidat est fait par tirage au sort au début de l'épreuve.

L'ensemble du travail est décomposé en différents modules répartis sur les deux jours et demi de compétition.



A la fin de chaque module, le compétiteur doit signaler au jury la fin de son travail pour valider les points de rapidité d'exécution (ces points ne pourront être acquis qu'une fois le module fini et validé) !!!

Bonne chance et bon courage à tous pour cette magnifique aventure !

LISTE DES ANNEXES

- **Annexe 1 : PLAN WORKSTATION**
- **Annexe 2 : LISTE MATERIELS**
- **Annexe 3 : PLANNING**
- **Annexe 4 : BAREME**
- **Annexe 5 : MODULE 1**
- **Annexe 6 : MODULE 2**
- **Annexe 7 : MODULE 3**
- **Annexe 8 : MODULE 4**
- **Annexe 9 : MODULE 5**
- **Annexe 10 : MODULE 6**
- **Annexe 11 : MODULE 7**
- **Annexe 12 : MODULE 8**