Fribourg, le <date d’émission>

Conditions particulières selon CAN 102F / 2015

—

Axe n° et désignation de l'axe, PR n° à n°  
Commune(s), désignation du projet [y.c. lieu dit]  
N° chantier

Désignation de l’axe, des PR et du projet selon description approuvé par le SPC

Préambule

Les conditions particulières complètent les conditions générales (141-2f). Ces dernières sont gérées par le SPC et sont fixes pour tous les projets.

Chaque dérogation ou modification des conditions générales doit être indiqué dans les présentes conditions particulières.

Le contenue et le volume des conditions particulières varie d’un projet à l’autre et sont de la seule responsabilité de l’auteur du projet.

Les propositions de textes peuvent sans autre être supprimés s’ils ne sont pas nécessaires pour le projet spécifique.

Toutes les explications et titres en vert sont masquées à l’impression

**Instruction pour l’édition et la mise en forme :**

Tous les textes en bleu sont des textes variables donc soit à choix, soit à compléter ou supprimer. à Avant l’impression final, changer le style « variable » en noir

Table des matières

[Conditions particulières (CAN 102) 3](#_Toc168926090)

[300 Données locales 3](#_Toc168926091)

[320 Terrain, eaux souterraines et superficielles, sites contaminés, polluants, vestiges archéologiques 3](#_Toc168926092)

[330 Canalisation, conduites, ouvrages, installations et aménagements existants 3](#_Toc168926093)

[340 Climat, dangers naturels, zones de danger 3](#_Toc168926094)

[350 Conditions difficiles 3](#_Toc168926095)

[360 Accès au chantier 3](#_Toc168926096)

[370 L’utilisation de places de stationnement, aires de transbordement et de dépôt, locaux et installations de chantier existants 3](#_Toc168926097)

[500 Protection des personnes, des biens, du chantier et de l’environnement 3](#_Toc168926098)

[520 Protection des personnes et des ouvrages 3](#_Toc168926099)

[530 Protection du chantier 3](#_Toc168926100)

[540 Protection de l’environnement 3](#_Toc168926101)

[550 Protection des eaux, des sols, de la flore et de la faune 3](#_Toc168926102)

[600 Planification des travaux, délais, primes, pénalités 3](#_Toc168926103)

[620 Planification des travaux 3](#_Toc168926104)

[630 Echéances, délais 3](#_Toc168926105)

[700 Réglementation en vigueur, exigences particulières 3](#_Toc168926106)

[750 Exigences particulières 3](#_Toc168926107)

[800 Procédés de construction, exploitation du chantier 3](#_Toc168926108)

[820 Procédé de construction, particularités techniques 3](#_Toc168926109)

[830 Conditions relatives aux installations de chantier et à l’exécution des travaux 4](#_Toc168926110)

[840 Topométrie, implantation, mesures 4](#_Toc168926111)

[850 Ventilation, chauffage et refroidissement de chantier, entretien, nettoyage, service hivernal 4](#_Toc168926112)

[860 Démolitions, démontages, remise en état 4](#_Toc168926113)

[900 Assurances, administration 4](#_Toc168926114)

[940 Rapports de chantier, variations des prix, paiements, décompte 4](#_Toc168926115)

[950 Autorisations, charges exigées par les autorités 4](#_Toc168926116)

[Plan de contrôle 5](#_Toc168926117)

# Conditions particulières (CAN 102)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 300 Données locales | | |
| 320 Terrain, eaux souterraines et superficielles, sites contaminés, polluants, vestiges archéologiques | | |
| 330 Canalisation, conduites, ouvrages, installations et aménagements existants340 Climat, dangers naturels, zones de danger | | |
| 350 Conditions difficiles | | |
| 360 Accès au chantier | | |
| 370 L’utilisation de places de stationnement, aires de transbordement et de dépôt, locaux et installations de chantier existants | | |
| 500 **Protection des personnes, des biens, du chantier et de l’environnement** | | |
| 520 Protection des personnes et des ouvrages | | |
| 530 Protection du chantier Y compris réflexions sur tous les usagers (déviations piétons, cycles, tracteurs, etc...) par phase de chantier et prévision des positions nécessaires en soumission. | | |
| 540 Protection de l’environnement | | |
| 550 Protection des eaux, des sols, de la flore et de la faune | | |
| 600 Planification des travaux, délais, primes, pénalités | | |
| 620 Planification des travaux | | |
| 630 Echéances, délais | | |
| 700 Réglementation en vigueur, exigences particulières | | |
| 750 Exigences particulières | | |
|  |  |  |
| 800 Procédés de construction, exploitation du chantier | | |
| 820 Procédé de construction, particularités techniques | | |
|  |  |  |
| 830 Conditions relatives aux installations de chantier et à l’exécution des travaux | | |
| 837 |  | Autres exigences relatives au chantier. |
|  | .530 | Essais de matériaux  Les essais sont indiqués dans le tableau à la fin des présents conditions particulières |
| 840 Topométrie, implantation, mesures | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 850 Ventilation, chauffage et refroidissement de chantier, entretien, nettoyage, service hivernal | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 860 Démolitions, démontages, remise en état | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 900 Assurances, administration | | |
| 940 Rapports de chantier, variations des prix, paiements, décompte | | |
| 950 Autorisations, charges exigées par les autorités | | |

# Plan de contrôle

Remarques :

* La fréquence/nombre d'essais doit être considérée comme un minimum.
* L'ENT reste libre de procéder à des essais complémentaires afin de prouver que les exigences sont acquises.
* Tous les essais mentionnés dans le plan de contrôle sont les essais de conformité, à la charge de l'ENT et compris dans les prix unitaires.
* L'ENT transmettra les résultats d'essais immédiatement à la direction locale des travaux (DLT).

Sauf mention contraire, les éléments correctifs mentionnés comme procédure en cas de non-conformité sont à la charge de l'entrepreneur.

| Partie d'ouvrage  et/ou Activité | Points à contrôler | Exigences particulières Performances particulières | Contrôles - Mesures - Essais | | | | | | | Procédure en cas de non-conformité |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Type | Exigences | Resp. | | | Fréquence | |
| IMPLANTATION | | | | | | | | | | |
| Implantation | Axe de la RC | Conforme au projet | Contrôle géométrique | Tolérance :  +-0.5 cm en x et y  +-0.5 cm en z. | DLT | | | 1x avant le démarrage de l’exécution | | Correction par le géomètre |
| Implantation | Chambres, canalisations | Conforme au projet | Contrôle géométrique, visuel | Tolérance : 2cm en x et y, 1 cm en z. | DLT  ENT  GEO | | | Chaque élément | | Correction |
| INFRASTRUCTURE | | | | | | | | | | |
| Remblayage | Forme déblai - remblai | Conforme au projet | Visuel | Tolérance : 2cm en x et y, 1 cm en z. | ENT | | | Avant la mise en place de la grave de fondation | | Correction |
| Portance / Compactage | Classe de portance S2 sous coffre (portance moyenne) | Visuel | Remblayage et compactage par couche de max 30cm | DLT  ENT  LABO | | | A chaque étape de remblayage | | Enlèvement et recompactage |
| Essai de plaque | ME1 > 30 MN/m2 | Enlèvement et recompactage ou év. stabilisation |
| CANALISATIONS | | | | | | | | | | |
| Etat canalisation | Raccordements, intérieur des conduites | Conforme au projet | Passage de caméra | Pas de dégâts | | ENT | 1x avant la réception | | Réparation, mise en conformité | |
| SUPERSTRUCTURE | | | | | | | | | | |
| Couche de fondation | Grave non gélive | Portance | Analyse granulométrique selon | Respect de la norme SN 670 120 | | ENT | 1x préalable | | Changement de produit | |
|  | Compactage | Portance  Durabilité | Essai de plaque | ME1 > 100 MN/m2 | | ENT | 1 / 10 m  en alternance voie gauche/ droite | | Compactage | |
|  | Graves 0-45 | Preuve de qualité : granulométrie + sédimentométrie selon SN 670 119a | Tamisage + méthode de l’aéromètre | SN 670 816a | | ENT | 1x par fournisseur | | Rendre conforme avant la pose | |
| Conformité des enrobés | Pour chaque type d'enrobé | Conformité des enrobés | Rapport d'aptitude | Transmis à la DT pour chaque provenance | | ENT | 1x préalable | | Changement de produit | |
| Essais sur enrobés | Pour chaque type d'enrobé | Qualité des enrobés | Masse volumique  Granulatité  Teneur en liant soluble  Essais Marshall  Masse volumique apparente  Teneur en vides  Degré de remplissage des vides  Stabilité SM  Fluage FM | Selon normes SN en vigueur | | ENT | 2 x / type enrobé | | Remplacement de la partie défectueuse, déduction financière ou prolongation de la garantie. | |
| Epaisseur des couches d'enrobés | Pour chaque type d'enrobé | Qualité de la mise en œuvre | Contrôle des quantités livrées | Tolérance +- 5% | | ENT | 1x préalable | | Epaisseur trop faible : paiement de l'enrobé effectivement fourni ou év. mise en conformité | |
| Ouvrages d’art | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  | |  |  | |  | |