

PERSONNES	Installateur sanitaire CFC ou personnes au bénéfice d'une formation équivalente
CIBLÉES	
TEMPS	Pour le traitement méthodique-didactique du module, nous recommandons aux prestataires de
INDICATIF	planifier 30 heures de cours.

### Compétences

Après avoir réussi l'examen du module, vous êtes en mesure de calculer les temps de soutirage, de procéder à des calculs de mélanges d'eau froide et d'eau chaude ainsi que de calculer divers types de transferts thermiques issus de la pratique. De plus, vous calculez le débit volumique et vous effectuez des calculs liés au travail, à l'énergie et à la pression dynamique.

### Sujets / objectifs

#### 1. Mécanique

- 1.1. Vous déterminez des forces à l'aide de tableaux, de fonctions trigonométriques et de vecteurs (C3).
- 1.2. Vous effectuez les calculs liés au moment de force et au frottement (C3).

#### 2. Hydrostatique

- 2.1. Vous distinguez la pression relative de la pression absolue (C4).
- 2.2. Vous calculez la pression dynamique (C3).
- 2.3. Vous calculez la portance des corps dans l'eau (C3).
- 2.4. Vous effectuez des calculs liés au travail et à l'énergie (C3).

#### 3. Hydrodynamique

- 3.1. Vous connaissez la relation entre le débit volumique, la vitesse d'écoulement, la surface et la perte de charge (C2).
- 3.2. Vous calculez le débit volumique (C3).

#### 4. Thermique

- 4.1. Vous déterminez l'énergie et la puissance (C3).
- 4.2. Vous procédez à des calculs de mélanges (eau froide et eau chaude) (C3).
- 4.3. Vous calculez la dilatation thermique des substances solides, liquides et gazeuses (C3).
- 4.4. Vous déterminez les changements d'état de la matière et effectuez les calculs correspondants (C3).

## 12.20 Calcul technique 1

VERSION : 29.04.2015

- 4.5. Vous distinguez les divers types de transferts thermiques et effectuez des calculs liés à la pratique (C4).
- 4.6. Vous calculez les temps de soutirage de conduites d'eau chaude (C3).

### Examen du module / aides

Vous terminez le module par un examen écrit de 120 minutes.

L'ensemble des documents écrits sont autorisés à l'examen.

Une partie de l'examen du module peut être effectuée sans documents écrits.

Une partie de l'examen du module peut être effectuée à l'aide de moyens informatiques.

### Validité du certificat de module

Le certificat de module est valable pendant 5 ans.