



## BREVET DE CONDUCTEUR D'ENGINS ISO 29992®

Apprentissage + examen de conduite en situation de production (tous types d'engins)

**EXCLUSIVEMENT  
EN ENTREPRISE**

Alternative au CACES® - Répond à toutes les exigences du Code du Travail - Evaluation selon une norme ISO  
Eligible au dispositif AFEST (Action de Formation En Situation de Travail)

### Public visé

- Utilisateurs d'engins à conducteur porté, à conducteur accompagnant ou télécommandés (engins de chantier, grues, plateformes élévatrices, ponts roulants, chariots de manutention, transpalettes...) devant en apprendre la conduite puis être évalués sur les tâches réelles qu'il ont à assurer en production, afin de recevoir l'autorisation de conduite réglementaire, délivrée par l'employeur.

### Prérequis

- Aptitude médicale et psychotechnique attestée par le service de santé au travail.

### Justification de l'action

- Code du travail : articles L.4121-4, L.4141-1 & 2, R.4141-11 1°, R.4141-13 & 14, R.4323-55 à 57, L.6313-2, D.6313-3-2.
- Arrêté du 2 décembre 1998.
- Norme NF ISO 29992.

### Durée de l'action

- Phase d'analyse préalable : environ **1 heure**.
- Formation théorique en groupe : **3,5 à 6 heures**.
- Apprentissage de la conduite en sécurité en situation de travail : durée **variable** à définir avec l'employeur.
- Examen théorique en groupe : environ **1 heure**.
- Examen pratique : durée variable, selon le nombre et le type de situations de conduite à évaluer (généralement de **0,5 à 1,5 heure** par personne, voir recommandations pages 3 et 4).

### Nombre de participants par groupe

- 10 personnes maximum en formation théorique.
- Le nombre de personnes admissibles en formation pratique et en examen dépend du nombre de mises en situation à réaliser et donc du nombre de formateurs ou évaluateurs affectés. **En moyenne : 6 personnes (concernées par un seul engin chacune) et 6 mises en situation pratiques maximum, par jour et par formateur ou évaluateur** (voir exemples page 3).

### Contenu théorique et pratique

Le contenu sera adapté aux types d'engins choisis :

- Principes généraux de prévention appliqués à la conduite en sécurité.
- Consignes spécifiques à l'établissement (*à transmettre*).
- Obligations et responsabilités des conducteurs.
- Utilisation des équipements de protection individuelle.
- Caractéristiques et adéquation des engins.
- Risques spécifiques pendant l'utilisation des engins.
- Règles de l'art de la conduite en sécurité selon les tâches précises à réaliser dans l'établissement.
- Apprentissage de la conduite et des manœuvres en situations de travail réel.
- Examen d'aptitude à la conduite en sécurité.

### Sanction de l'action

- Brevet de Conducteur d'Engins ISO 29992®.



# Informations légales et conditions nécessaires à la formation

## Codes de la formation

- Formacodes : 31708, 31709, 31715, 31717, 31728, 31729, 31734, 31747, 31759, 31768, 31769...
- NSF : 311 (transport, manutention, magasinage).

## Objectif pédagogique général

- **Etre capable de conduire en sécurité pour soi-même et pour les autres un engin attribué par son employeur, afin de réaliser des tâches de production spécifiques, dans le respect des consignes internes.**

## Analyse des besoins des bénéficiaires

- Le programme de cette formation et le périmètre de l'évaluation finale sont totalement adaptables aux besoins des bénéficiaires, analysés lors d'un échange préalable entre le formateur et l'employeur.
- Il incombe à l'employeur d'affecter les moyens suffisants à l'atteinte de l'objectif général, en particulier un temps d'apprentissage adéquat aux capacités des bénéficiaires.

## Moyens d'encadrement

- Organisme de formation déclaré à la DRIEETS, disposant d'un service Clients, d'un service Qualité, et d'une équipe pluridisciplinaire de formateurs.
- Organisme titulaire du certificat QUALIOP1 réglementairement exigé pour les développeurs de compétences.
- Organisme **agréé par VERIFRANCE®** pour réaliser la formation et l'examen BCE ISO 29992®.

## Moyens et méthodes pédagogiques

- Formateur en prévention des risques professionnels, titulaire d'une attestation de compétence délivrée par l'organisme à l'issue d'une validation de son aptitude à assurer spécifiquement cette formation.
- Support d'animation pédagogique standardisé, utilisés en vidéo-projection lors d'un face à face pédagogique en salle.
- Apprentissage pratique basé sur l'acquisition progressive des techniques, au cours d'une succession d'exercices individuels.

## Modalités d'évaluation individuelle des acquis

- Evaluation diagnostique, évaluations formatives et phases réflexives.
- Evaluation sommative (certificative), comportant des indicateurs éliminatoires, composée d'un examen théorique (explicitation de la sécurité par le candidat), et d'épreuves pratiques (tâches réelles) à réaliser en un temps compatible avec la production.

## Moyens techniques à assurer par l'employeur

- Pour les apports théoriques :  
Salle de cours, tables, chaises, mur clair pour la projection, tableau papier ou effaçable, et le cas échéant, consignes de sécurité spécifiques à l'établissement (relatives à la conduite des engins en situation de production).
- Pour les apports pratiques :
  - Engins sur lesquels les bénéficiaires devront être formés et évalués.
  - Zone d'évolution réservée à l'apprentissage de la conduite (sans co-activité, pour les bénéficiaires sans expérience).
  - Espaces et postes de travail des bénéficiaires et tous moyens matériels habituellement à leur disposition (stockages, marchandises...).

## Dispositions de sécurité

- Outre les consignes internes spécifiques, les bénéficiaires devront porter les équipements suivants, **remis par leur employeur** :
  - Vêtement haute visibilité de classe 2 ou 3,
  - Chaussures de sécurité,
  - Casque (si nécessaire),
  - Gants de manutention (si nécessaire),
  - Harnais (si élévation de personne et si nécessaire),
  - Autres si nécessaire (protection des yeux, de l'ouïe...).
- Les moyens matériels alloués à la formation pratique et à l'évaluation BCE ISO 29992® devront être présentés au formateur dès son arrivée, afin de valider leur conformité aux exigences réglementaires (ex. : rapport de VGP). **La formation ne sera pas réalisée si les moyens ne sont pas conformes à la réglementation.**
- Nos formateurs et évaluateurs ont la délégation pour signer les plans de prévention.

## Accessibilité (handicap)

- L'accessibilité aux éventuelles personnes en situation de handicap est du ressort de l'employeur.

## Délai de réalisation et tarif

- Selon disponibilité et durée (nous consulter).

## Qualité de la prestation

- La qualité de la formation et de l'évaluation BCE ISO 29992® ne saurait être garantie si le nombre de participants, la durée pédagogique effective et les moyens techniques requis ne sont pas adéquats.



# Comment déterminer le nombre d'apprenants et la durée de l'action ?

## Démarche d'analyse préalable

Le dispositif BCE ISO 29992® s'attache particulièrement à respecter la loi du 5 septembre 2018 traitant de l'organisation de la formation professionnelle. Tout développement de compétences doit faire l'objet d'une analyse préalable, afin de garantir l'adéquation entre les besoins du bénéficiaire et les enseignements envisagés, puis délivrés.

Pour la formation à la conduite en sécurité, il incombe à l'employeur de définir la durée de l'apprentissage selon l'expérience (nulle, relative ou avérée) de l'apprenant, dans ce domaine. En outre, le dispositif BCE ISO 29992® peut être déployé en tant qu'AFEST : cette modalité pédagogique doit obligatoirement comporter une phase d'analyse préalable formalisée. L'employeur doit se rapprocher de son OPCO afin que celui-ci valide le référentiel de certification BCE ISO 29992®, s'il souhaite une prise en charge de l'AFEST.

Le formateur certifié pour enseigner le BCE ISO 29992® doit assister l'employeur dans l'expression de ses besoins, et participer avec lui à l'analyse des tâches du bénéficiaire. Ils conviennent ensuite de la portée de la formation, et des tâches exactes qui seront évaluées en fin de cursus. Cette phase d'analyse dure **environ 1 heure**.

## Formation théorique

Cette partie est réalisée en groupe, mais peut aussi être individualisée. Si les apprenants n'ont jamais suivi de formation à la conduite en sécurité (BCE ISO 29992®, CACES® ou autre), la durée préconisée est de **6 heures**. S'ils ont déjà suivi une telle formation et ont une expérience de la conduite, la durée peut être réduite à **3,5 heures**. En cas de difficultés particulières pour un apprenant (ex. : maîtrise de la langue), une durée supérieure à 6 heures peut être envisagée.

Il convient de ne pas mélanger dans le même groupe des personnes en formation initiale et en formation de maintien et d'actualisation des compétences, si ces dernières ne sont présentes qu'une partie de la journée avec les autres.

## Formation pratique

Cette partie peut être réalisée en groupe (chaque participant observe en attendant son tour) ou être **individualisée** (recommandé : un seul apprenant est formé alors que les autres retournent travailler à leur poste, puis reviennent à des heures définies). Des personnes de niveaux différents (expérimentées ou non) peuvent être intégrées au même groupe. Il convient dans ce cas d'accorder plus de temps d'apprentissage aux moins expérimentés, ceci devant être anticipé lors de l'analyse des besoins (s'appuyer sur le tableau page suivante).

La durée prévisible de la formation pratique doit également prendre en compte le nombre de participants, le nombre d'engins que chacun d'eux doit apprendre à conduire en sécurité (prendre aussi en compte le nombre de leurs accessoires interchangeables), la complexité variable des différents engins, et le nombre de formateurs et d'évaluateurs affectés à la session.

## Examen final

L'examen consiste en une épreuve théorique d'**environ 1 heure**, et en une épreuve pratique de durée variable. Le bénéficiaire étant évalué en situation de travail réel, la durée varie selon la quantité de tâches professionnelles que l'employeur veut faire examiner.

En général, 2 à 5 tâches représentatives sont choisies. La durée de l'évaluation pratique équivaut ainsi sensiblement à la durée de la formation conseillée pour personnes expérimentées, dans le tableau à la page suivante (soit **0,5 à 1,5 heure**, selon les types d'engins).

## Exemples de durées d'actions complètes

Les combinaisons ci-après donnent une idée de ce qu'il convient d'appliquer, pour que la formation atteigne l'objectif escompté. On distingue les personnes à l'expérience nulle (n'ayant jamais conduit), relative (conduite occasionnelle) ou avérée (maîtrise complète des déplacements et des commandes).

Le tableau à la page suivante, servant dans ces calculs, classe les engins selon leur complexité d'utilisation ou la longueur des exercices classiques. Il recommande des durées minimales d'apprentissage de la conduite en sécurité, **par personne**, selon leur niveau d'expérience.

- **Exemple 1** : 5 personnes d'expérience nulle, en chariot élévateur en porte à faux à prise frontale  
(analyse 1 h) + (formation théorique 6 h) + (formation pratique 5 x 3,5 h) + (évaluation théorique 1 h) + (évaluation pratique 5 x 1 h) = 30,5 h, avec un seul formateur / évaluateur.
- **Exemple 2** : 1 personne d'exp. nulle, 3 personnes d'exp. relative et 1 personne d'exp. avérée en plateforme élévatrice mobile  
(analyse 1 h) + (formation théorique 6 h) + (formation pratique 1 x 2 h + 3 x 1,5 h + 1 x 1 h) + (évaluation théorique 1 h) + (évaluation pratique 5 x 1 h) = 20,5 h, avec un seul formateur / évaluateur.
- **Exemple 3** : 2 personnes d'exp. nulle en mini-pelle hydraulique, 2 personnes d'exp. nulle en pelle hydraulique, 1 personne d'exp. relative en tracteur agricole, 1 personne d'exp. relative en chargeuse-pelleteuse et 4 personnes d'exp. avérée en compacteur de fond de tranchée  
(analyse 1 h) + (formation théorique 6 h) + (formation pratique 2 x 3,5 h + 2 x 4 h + 1 x 1,5 h + 1 x 2,5 h + 4 x 0,5 h) + (évaluation théorique 1 h) + (évaluation pratique 2 x 1 h + 2 x 1 h + 1 x 1 h + 1 x 1 h + 4 x 0,5 h) = 37 h, avec un seul formateur / évaluateur.

Vu la diversité des engins pour cet exemple, il est possible de faire intervenir deux formateurs et deux évaluateurs, pour réduire le temps pendant lequel les bénéficiaires sont à la disposition de la formation. Cela permettrait l'organisation suivante : analyse + formation théorique sur 1 jour, formation pratique sur 1,5 jour, évaluations théoriques et pratiques sur 0,5 jour. Durée totale 3 jours au lieu de 5 jours.



# Durées individuelles minimales d'apprentissage de la conduite en sécurité (selon le niveau d'expérience du bénéficiaire)

0,5 H (exp. avérée) 1 H (exp. relative) 1,5 H (exp. nulle)	1 H (exp. avérée) 1,5 H (exp. relative) 2 H (exp. nulle)	1 H (exp. avérée) 2,5 H (exp. relative) 3,5 H (exp. nulle)	1 H (exp. avérée) 3 H (exp. relative) 4 H (exp. nulle)	1,5 H (exp. avérée) 4 H (exp. relative) 6 H (exp. nulle)
<p><b>AUTO-LAVEUSE</b></p> <p><b>CHARIOT À PLATEAU PORTEUR</b></p> <p><b>COMPACTEUR DE FOND DE TRANCHÉE</b></p> <p><b>HAYON</b></p> <p><b>MOTO-BASCULEUR</b></p> <p><b>PALAN ÉLECTRIQUE OU MANUEL</b></p> <p><b>PLAQUE VIBRANTE</b></p> <p><b>PLATEFORMES SUR MAT</b></p> <p><b>PONT ÉLÉVATEUR DE VÉHICULE</b></p> <p><b>POTENCE</b></p> <p><b>TABLE ÉLÉVATRICE</b></p> <p><b>TIRE-PALETTE MANUEL</b></p> <p><b>TONDEUSE AUTOPORTÉE</b></p> <p><b>TREUIL</b></p> <p><b>VOITURETTE DE GOLF</b></p> <p>-----</p> <p><b>PLUPART DES ACCESSOIRES</b></p> <p><b>OPÉRATIONS DE CHARGEMENT D'ENGIN SUR PORTE-ENGIN</b></p> <p><b>OPÉRATIONS DE LEVAGE AVEC ACCESSOIRES DÉDIÉS</b></p>	<p><b>AUTO-BÉTONNIÈRE</b></p> <p><b>BALAYEUSE AUTOMOTRICE</b></p> <p><b>BOUTEUR</b></p> <p><b>BRAS DE LEVAGE POUR BENNE AMOVIBLE</b></p> <p><b>CHARGEUSE</b></p> <p><b>CHARIOT CAVALIER</b></p> <p><b>CHARIOT ÉLÉVATEUR TOUT-TERRAIN</b></p> <p><b>CHARIOT PRÉPARATEUR DE COMMANDE AU SOL</b></p> <p><b>CHARIOT TRACTEUR</b></p> <p><b>COMPACTEUR</b></p> <p><b>EPANDEUR</b></p> <p><b>FINISSEUR</b></p> <p><b>GERBEUR ÉLECTRIQUE OU MANUEL À CONDUCTEUR ACCOMPAGNANT</b></p> <p><b>GRAVILLONNEUR AUTOMOTEUR</b></p> <p><b>MACHINE À VENDANGER</b></p> <p><b>MONTE-MEUBLES ET MONTE-MATÉRIAUX MOBILES</b></p> <p><b>PLATEFORMES ÉLÉVATRICES DE PERSONNES AUTOMOTRICES OU NON</b></p> <p><b>QUAD</b></p> <p><b>TOMBREAU</b></p> <p><b>TRACTEUR À CONDUCTEUR ACCOMPAGNANT</b></p> <p><b>TRACTEUR AGRICOLE</b></p> <p><b>TRACTEUR FORESTIER</b></p> <p><b>TRANSPALETTE À CONDUCTEUR PORTÉ</b></p> <p><b>TRANSPALETTE ET TRANSPATEFORME ÉLECTRIQUES À CONDUCTEUR ACCOMPAGNANT</b></p>	<p><b>CHARGEUSE-PELLETEUSE</b></p> <p><b>CHARIOT ÉLÉVATEUR À PRISE LATÉRALE</b></p> <p><b>CHARIOT ÉLÉVATEUR EN PORTE À FAUX À PRISE FRONTALE</b></p> <p><b>CHARIOT ÉLÉVATEUR EN PORTE À FAUX À PRISE LATÉRALE</b></p> <p><b>CUEILLEUR À MAÏS</b></p> <p><b>DÉCAPEUSE</b></p> <p><b>ENSILEUSE</b></p> <p><b>FRAISEUSE</b></p> <p><b>GERBEUR À CONDUCTEUR PORTÉ</b></p> <p><b>LOCOTRACTEUR</b></p> <p><b>MICRO-PELLE HYDRAULIQUE</b></p> <p><b>MINI-PELLE HYDRAULIQUE</b></p> <p><b>MOISSONNEUSE-BATTEUSE</b></p> <p><b>MONORAIL</b></p> <p><b>NIVELEUSE</b></p> <p><b>PELLE À CÂBLES</b></p> <p><b>PELLE ARAIGNÉE</b></p> <p><b>PELLE HYDRAULIQUE</b></p> <p><b>PLATEFORMES SUSPENDUES EN FAÇADE</b></p> <p><b>PONT ROULANT</b></p> <p><b>PORTIQUE</b></p> <p><b>POUTRE ROULANTE</b></p> <p><b>RÉCOLTEUSE</b></p> <p><b>SEMI-PORTIQUE</b></p> <p><b>TRACTEUR DE PARC</b></p> <p><b>TRANCHEUSE</b></p> <p><b>TRANSSTOCKEUR À CONDUCTEUR EMBARQUÉ</b></p> <p><b>VÉHICULE DE MARQUAGE ROUTIER</b></p>	<p><b>CHARIOT DE MAGASINAGE À MAT RÉTRACTABLE</b></p> <p><b>CHARIOT DE MAGASINAGE BIDIRECTIONNEL ET TRIDIRECTIONNEL</b></p> <p><b>CHARIOT EMBARQUÉ</b></p> <p><b>CHARIOT PRÉPARATEUR DE COMMANDE À POSTE ÉLEVABLE</b></p> <p><b>DÉBARDEUSE</b></p> <p><b>FOREUSE</b></p> <p><b>GRUE AUXILIAIRE</b></p> <p><b>MACHINE À PIEUX</b></p> <p><b>PELLE MULTIFONCTIONS</b></p> <p><b>PELLE RAIL-ROUTE</b></p> <p><b>TRACTEUR POSEUR DE CANALISATIONS</b></p> <p><b>VÉHICULE DE SALAGE ET DE DÉNEIGEMENT</b></p>	<p><b>GRUE AUTO-DÉPLIANTE</b></p> <p><b>GRUE DERRICK</b></p> <p><b>GRUE MOBILE</b></p> <p><b>GRUE PORTUAIRE</b></p> <p><b>GRUE POTENCE</b></p> <p><b>GRUE SAPINE</b></p>
			<p><b>Légende</b></p> <p><i>Terrassement, bâtiments et de génie civil</i></p> <p><i>Travaux agricoles, forestiers et d'espaces verts</i></p> <p><i>Manutention, levage et stockage de charges</i></p> <p><i>Levage industriel, chargement et déchargement de véhicules, déménagement</i></p> <p><i>Traction de remorques, chargement d'engin sur remorque, transport de charges ou de personnes sans remorque</i></p> <p><i>Nettoyage sur la voie publique et dans l'industrie</i></p> <p><i>Levage de personnes par des équipements spécialement conçus à cette fin</i></p>	

Les durées minimales des temps d'apprentissage sont données à titre indicatif. L'employeur peut décider d'accorder à l'apprentissage moins de temps par personne, mais doit accepter un **risque d'échec** plus important lors de l'examen final, et en cas de réussite, une moindre performance des conducteurs.

