

## Public

- Toute personne ayant pour projet professionnel de devenir agent de fabrication industriel, maîtrisant la langue française et les calculs de base

## Prérequis

- Sans objet

## Modalités d'admission

- Aucune en dehors des prérequis

## Durée

- 294 heures

## Modalités et méthodes pédagogiques

- Présentiel
- En langue française
- Alternance de séquences d'apprentissage pratique et de séquences de repères théoriques et méthodologiques

## Qualité des formateurs

- Formateurs experts métier ayant validé un parcours de qualification pédagogique

## Documents remis

- Attestation de formation

*Les personnes en situation de handicap sont invitées à contacter le référent Handicap local afin d'étudier les possibilités de suivre la formation*

## Nous contacter

[www.aftral.com](http://www.aftral.com)  
0809 908 908

## AKTO

## Titre Professionnel

## Agent de Fabrication Industrielle

### Objectifs généraux

- ◆ Monter des pièces et assembler des sous-ensembles en série
- ◆ Contrôler des composants et des sous-ensembles issus de la production industrielle
- ◆ Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans le secteur production
- ◆ Réaliser des opérations de fabrication sur une machine industrielle préréglée
- ◆ Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage des outillages et des moyens de production

### Les plus de la formation

- ◆ Des moyens matériels performants et innovants
- ◆ Une formation active et inter active avec des mises en situation pratiques



### Mode d'évaluation des acquis

- ◆ Evaluations en cours de formation
- ◆ Evaluation finale: mise en situation professionnelle individuelle, entretien technique, entretien final

### Validation

- ◆ Titre Professionnel Agent de fabrication industrielle, si réussite à l'épreuve finale
- ◆ Niveau : 3
- ◆ Possibilité de valider un/des blocs de compétences : Oui
- ◆ Equivalences, passerelles, débouchés : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37397/>
- ◆ Code RNCP : 37397
- ◆ Certificateur : Ministère du travail, du plein emploi et de l'insertion (date de décision : 18/02/2023)
- ◆ Code Certif Info : 99163
- ◆ Certificat d'aptitude à conduire en sécurité (CACES) - Recommandation 489 catégorie 3, si résultat positif. En cas d'échec, délivrance d'une attestation des compétences acquises/non acquises
- ◆ A l'issue de l'évaluation des connaissances théoriques et pratiques un avis nominatif indiquant l'habilitation électrique recommandée et un formulaire d'habilitation sont remis à chaque participant. Un recyclage est à dispenser selon une périodicité recommandée de 3 ans, à définir par l'employeur conformément à la norme NF C 18-510



### Agrément

- ◆ GLOBAL Certification® (CACES)

## PROGRAMME

| N° SEQUENCE                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           | DUREE                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>0</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Identifier les objectifs et étapes de la formation</b> | <b>/</b>                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérification du respect des prérequis</li> <li>Présentation du centre, de l'équipe pédagogique et des moyens matériels</li> <li>Présentation de la formation</li> <li>Modalités pratiques</li> <li>Tour de table</li> <li>Test de positionnement</li> </ul> |                                                           | <b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b><br><br>Salle équipée d'un ensemble multimédia |

| N° SEQUENCE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | OBJECTIF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | DUREE                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Monter des pièces et assembler des sous-ensembles en série</b><br><b>Contrôler des composants et des sous-ensembles issus de la production industrielle</b><br><b>Proposer des améliorations techniques ou organisationnelles dans le secteur production</b><br><b>Réaliser des opérations de fabrication sur une machine industrielle pré réglée</b><br><b>Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau et de nettoyage des outillages et des moyens de production</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>294 h 00</b>                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Accueil et positionnement</li> <li>Avoir une image positive et professionnelle</li> <li>L'environnement industriel</li> <li>La communication technique</li> <li>Montage et démontage de sous-ensembles</li> <li>Préparation, lancement et arrêt d'une production de série sur une installation automatisée</li> <li>Initiation à la maintenance de premier niveau</li> <li>L'excellence opérationnelle</li> <li>La sécurité en entreprise</li> <li>Préparation à la certification</li> <li>Évaluation et clôture</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accueil : intégration à la formation Accueil administratif : présentation de la formation (organisation-déroulé-contextes) ; règles et consignes applicables en formation; Positionnement et amorçage de la dynamique de groupe : ice-breaker pour apprendre à mieux se connaître</li> <li>- Image de marque (satisfaction des clients, collègues, partenaires) et autres résultats attendu La gestion des situations conflictuelles, désamorcer l'agressivité Le comportement : langage corporel (attitudes, mimiques) et les comportements qui favorisent le contact Attitudes positives : discrétion, attentions, patience, disponibilité, personnalisation, ponctualité et assiduité, politesse et courtoisie, posture, gestuelle, tenue vestimentaire La communication : l'écoute, la reformulation et le questionnement, le langage positif et concis Structurer un échange / entretien : se présenter / accueillir, identifier son correspondant, cerner sa demande, Orienter / répondre efficacement, rechercher les informations</li> <li>- Les rôles et les responsabilités dans une organisation La description d'un process de production, industrielle Coordonner son intervention, avec la réalisation des autres La gestion de la production, les indicateurs</li> <li>- Acquisition du vocabulaire professionnel Lecture de plans 2D-3D, Les calculs professionnels Les différents moyens d'assemblage mécanique : vissage, rivetage, soudure, collage Prise de cote, tracer, implanter La prise en main d'un dossier de fabrication</li> <li>- Architecture et vue d'ensemble d'un système automatisé : chaine d'information, chaine d'énergie Les constituantes d'une chaine d'énergie : alimenter, distribuer, convertir, transmettre, agir Les types de déplacement : saisir, poser, entraîner, couper, orienter, boucher. L'acquisition et le traitement de l'information : capteurs, détecteurs, automate Les forces utilisées dans une unité de production : mécanique, pneumatique, électrique</li> <li>- Préparation et organisation de son poste de travail Les</li> </ul> | <b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b><br><br>Supports de formation, activités pédagogiques, maquettes et consommables |

L'utilisation du genre masculin dans le texte permet de l'alléger mais ne peut être perçue comme de la discrimination en référence à la loi du 4 août 2014 pour l'égalité réelle entre les hommes et les femmes.

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>outils à utiliser et leur mise en oeuvre Les gammes de montage, démontage et montage d'organes mécaniques et transmissions Travaux de montage / démontage en atelier avec démarche de synthèse et d'évaluation des stagiaires. Réalisation de petits travaux d'usinage (ajustage, ébavurage, Perçage, taraudage) Auto contrôle et contrôle qualité</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation d'une production sur une installation ou sur une machine industrielle à partir d'un ordre de fabrication Utilisation d'une tablette et d'un ERM pour la gestion des stocks de matière premières et des stocks des emballages Vérification, préparation et démarrage d'une ligne Vérification des matières premières et consommables Démarrage, mise en cadence et arrêt d'une installation ou d'une machine industrielle Gestion des points singuliers techniques (changement de format, réglage paramètre (changement de production) Les relevés de production en utilisant les documents au poste de travail Le suivi de l'activité La régulation de l'activité en fonction des contrôles, des aléas et des informations (mode dégradé) Réalisation des opérations de nettoyage des outillages et des équipements selon les procédures</li> <li>- Maintenance préventive/Maintenance curative Initiation à la méthodologie de recherche de panne : caractériser la défaillance, associer la défaillance à une fonction, un procédé, un sous ensemble Analyse des pannes et maintenance de premier niveau Application sur une ligne de production Proposition d'améliorations techniques ou organisationnelles Utilisation d'une tablette et d'un ERM : pour l'ordonnancement des opérations de maintenances préventives, pour la consignation des incidents</li> <li>- Présentation des indicateurs de performance attendus par l'entreprise Présentation du Lean management/Lean manufacturing : réduire les gaspillages et les pertes, rendre plus efficient le processus de production Les outils de Lean management (5s, Kaizen, Smed Muda) et leurs utilités et les effets escomptés Mise en oeuvre de ces outils et leur contextualisation au métier d'opérateur</li> <li>- Formation et test théorique et pratique : CACES® R489 cat 3, Habilitation électrique BE-manoeuvre</li> <li>- Tout au long de la formation: Elaboration du dossier professionnel Les situation types d'évaluation préparation à la situation professionnelle préparation aux épreuves orales</li> <li>- Epreuves de validation Synthèse et clôture de la formation</li> </ul> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| N° SEQUENCE                                                                                                                                                  |                                          | DUREE                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                            | <b>Bilan et synthèse de la formation</b> | /                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bilan de la formation</li> <li>■ Synthèse du stage</li> <li>■ Evaluation de satisfaction de la formation</li> </ul> |                                          | <b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b><br>Salle équipée d'un ensemble multimédia |

En cas de réalisation des tests CACES® en dehors d'un centre AFTRAL certifié, les moyens techniques joints sont à mettre à disposition afin de répondre aux exigences de tests CACES®.

## Annexe 1 : Moyens, locaux et matériels

**Dans le cas de tests réalisés en « intra »  
ou sur une plateforme de tests louée ou mise à disposition,  
la signature de l'offre de formation vaut acceptation du présent document,  
celui-ci vaut convention de mise à disposition.**

### **EXIGENCES RELATIVES A L'ORGANISATION DES EPREUVES DE TESTS CONDUISANT A LA DELIVRANCE DU CACES®**

- Durée de mise à disposition : elle correspond à la durée de l'offre de formation.
- Périodes de mise à disposition exclusive : elles sont identiques à la durée de l'offre de formation.
- Accord pour la mise en place des circuits de déroulements des tests : l'entreprise d'accueil autorise AFTRAL à mettre en place des circuits de déroulement de tests CACES® tels que définis dans les Recommandations et annexes.
- Autorisation non restrictive d'accueil de tiers (candidats, personnels, auditeurs, certificateurs COFRAC ...)
- Conditions d'accès et de stationnement des équipements utilisés pour les tests : l'entreprise d'accueil autorise AFTRAL à organiser l'accès et le stationnement des engins utilisés pour le passage des tests.
- Autorisation de communication et de publicité pour les activités CACES® : l'entreprise d'accueil autorise AFTRAL à communiquer sur ses activités CACES®, sous réserve du respect de toutes réglementations applicables, et de ne pas engager la responsabilité de l'entreprise d'accueil.

**Dans le cas de tests réalisés en « intra » ou sur une plateforme de tests louée ou mise à disposition, les pièces permettant de justifier de l'adéquation du site aux exigences du référentiel de certification doivent être archivées dans le dossier de la session de test**

- Moyens requis : installations, équipement, surface et matériels nécessaires à la réalisation des tests + les documents réglementaires des engins utilisés
- Déclinaison des zones de déroulement de test et des circuits par catégorie

« Extrait de la recommandation R489 »

*Lorsque les épreuves sont réalisées dans une entreprise utilisatrice, le chef de cette entreprise et le dirigeant de l'OTC doivent procéder à une inspection commune des lieux de travail, des installations et des matériels mis à la disposition de l'OTC afin d'analyser les risques liés à l'interférence entre les activités de l'OTC et celles de l'entreprise. Ils arrêtent alors, d'un commun accord et avant le début de l'intervention, **un plan de prévention** écrit comportant les mesures à prendre par chacun pour prévenir les risques identifiés.*

*Lorsque les épreuves sont réalisées sur un chantier soumis à coordination SPS, le PPSPS de l'entreprise de travaux doit mentionner l'intervention de l'OTC et indiquer les mesures prises pour prévenir les risques identifiés.*

*Dans les deux cas, une attention particulière doit notamment être portée :*

- à la vérification conjointe des conditions d'assurance du testeur de l'OTC et des salariés de l'entreprise durant la réalisation des tests CACES®,
- à la vérification par l'entreprise de la portée et de la validité de l'autorisation de conduite du testeur,
- au respect des obligations réglementaires applicables au chariot, notamment lorsqu'il appartient à l'entreprise et est prêté ou loué à l'OTC (voir 3/3/1/2 §1) :
  - maintien en état de conformité, matérialisé par la remise à l'OTC d'un certificat de conformité établi par le chef de l'entreprise à chaque mise à disposition ;
  - maintien en état de conservation, attesté par un rapport de vérification générale périodique valide, vierge ou complété par un document attestant de la levée des observations ;
  - présence d'une notice d'instructions.

| Equipements, surfaces et matériels pour réaliser les épreuves théoriques et pratiques des CACES® R489 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------------------|----------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---|
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cat<br>1A                                                       | Cat<br>1B                         | Cat<br>2A | Cat<br>2B | Cat<br>3                                    | Cat<br>4 | Cat<br>5                       | Cat<br>6                          | Cat<br>7                 |   |
| Salle                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Une salle aérée, éclairée et maintenue à une température de confort, équipée de chaises et tables en nombre adapté (au minimum pour 7 personnes), avec une source d'eau potable permettant de délivrer au moins 3 litres d'eau fraîche par personne et par jour</li><li>• Un local adapté permettant de changer de vêtements, préchauffé en hiver pour être à température à l'arrivée des salariés le matin</li><li>• Des sanitaires hommes et femmes séparés, aérés, éclairés et chauffés, disposant d'une arrivée d'eau chaude pour se laver les mains</li></ul> |                                                                 |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
| Chariot                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Chariot de cat1A, et éventuellement 1B, conçu pour charger et décharger un véhicule à quai (Un chariot de cat1B peut être employé, que pour les opérations de charg/déchar de véhicule, si le chariot de cat1A utilisé pour les épreuves pratiques n'est pas approprié)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | X                                                               |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Gerbeur à conducteur porté assis ou debout, conçu pour charger et décharger un véhicule à quai</li><li>• Hauteur de levée ≥ 3,10 m</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                 | X                                 |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Chariot à plateau porteur</li><li>• Capacité de charge ≥ 500 kg</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |                                   | X         |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Chariot tracteur industriel attelé à une remorque adaptée (ou plus).</li><li>• Capacité de traction ≥ 3 t</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 |                                   |           | X         |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Chariot élévateur frontal en porte-à-faux</li><li>• Capacité nominale ≤ 6 t H de levée ≥ 3,50 m</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |                                   |           |           | X                                           |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Chariot élévateur frontal en porte-à-faux</li><li>• Capacité nominale &gt; 6 t</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                   |           |           |                                             |          | X                              |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Chariot élévateur à mât rétractable</li><li>• Hauteur de levée ≥ 6 m</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                                   |           |           |                                             |          |                                | X                                 |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Chariot élévateur à poste de conduite éleable</li><li>• Hauteur de plancher ≥ 2,80 m</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   | X                        |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Un chariot 1 représentatif des cat 1A ou 1B ET</li><li>• Un chariot 2 représentatif des catégories 3, 4, 5 ou 6</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          | X |
| ZONE d'évoluti<br>on                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Surface</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 200 m²                                                          |                                   |           |           |                                             | 300 m²   | 200 m²                         |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sol</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Stabilisé, béton et/ou enrobé                                   |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pente ou dévers<br/>Pente : rampe/terrain naturel, Longueur ≥ 2x long. hors-tout du chariot. Pente 8% mini.<br/>Dévers : rampe/terrain naturel<br/>Largeur ≥ 2x larg. hors-tout du chariot. Pente 2% min</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 | X                                 | X         | X         |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Quai</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Quai + dispositif de nivelage                                   |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
| CHARGES                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Manutention standard</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                               | 3                                 |           |           | 3                                           | 3        | 3                              |                                   | 2                        |   |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Masse ≥ 50% capacité nominale, hauteur ≥ 1,20 m                 |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Masquant la visibilité</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                                                               | 1                                 |           |           | 1                                           | 1        | 1                              |                                   |                          |   |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Masse ≥ 25% capacité nominale, hauteur ≥ 1,80 m                 |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dépassant la capacité</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                               | 1                                 | 1         | 1         | 1                                           | 1        |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Charge fictive, masse réelle ≥ 25% capacité                     |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour palettier</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 | 3                                 |           |           | 3                                           |          | 3                              |                                   |                          |   |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Masse ≥ 25% capacité nominale, hauteur ≥ haut. alvéole - 0,30 m |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour porteur</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                 |                                   | 1         |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Masse ≥ 50% capacité de charge                                  |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour remorque</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                   |           | 1         |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MASSE ≥ 50% capacité de traction                                |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
|                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Préparation de commande</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                 |                                   |           |           |                                             |          |                                | 3+3                               |                          |   |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 palettes de colis divers (taille et masse) + 3 palettes vides |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
| Charges empilables (avec indication de la masse)                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 | 3                                 |           |           | 3                                           | 3        | 3                              |                                   |                          |   |
| Charges spécifiques (avec indication de la masse)                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Masse ≥ 50% capacité nominale                                   |                                   |           |           |                                             |          |                                |                                   |                          |   |
| Palettier (hauteur des lisses mini)                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 | 3 travées<br>3 niveaux<br>0-2,90m |           |           | 3 travées<br>3 niveaux<br>0-3,30m           |          | 3 travées<br>4 niveaux<br>0-6m | 3 travées<br>3 niveaux<br>0-3,30m |                          |   |
| Camion ou remorque                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Chargement<br>déchargement<br>par l'arrière                     |                                   |           |           | Chargement<br>déchargement<br>depuis le sol |          |                                |                                   | Porte<br>engin<br>adapté |   |