

APTITUDES DES PRATIQUANTS A UTILISER DE L'AIR

| APTITUDES à plonger en palanquée encadrée | LE PRATIQUANT DOIT JUSTIFIER des aptitudes suivantes auprès du directeur de plongée | APTITUDES À PLONGER en autonomie (sans personne encadrant la palanquée) | LE PRATIQUANT DOIT JUSTIFIER des aptitudes suivantes auprès du directeur de plongée |
|--|--|--|--|
| <p>PE-12</p> <p>Aptitudes à évoluer en palanquée encadrée dans l'espace de 0 à 12 mètres</p> | <p>Maîtrise de l'utilisation de son équipement personnel, notamment le scaphandre avec gilet stabilisateur</p> <p>Maîtrise de la mise à l'eau, de l'immersion et du retour en surface à vitesse contrôlée</p> <p>Maîtrise de la ventilation et maintien de son équilibre</p> <p>Connaissance des signes usuels</p> <p>Intégration à une palanquée guidée</p> <p>Respect de l'environnement et des règles de sécurité</p> | <p>PA-12</p> <p>Aptitudes à évoluer en palanquée autonome dans l'espace de 0 à 12 mètres</p> | <p>Maîtrise des aptitudes PE-12</p> <p>Maîtrise de l'orientation et des moyens de contrôle de sa profondeur, de son temps de plongée et de son autonomie en air</p> <p>Maîtrise de la propulsion à l'aide des palmes en surface et en immersion</p> <p>Maîtrise de la communication avec ses coéquipiers et des réponses adaptées aux signes</p> <p>Intégration à une palanquée avec surveillance réciproque entre coéquipiers</p> <p>Planification de la plongée et adaptation aux conditions subaquatiques</p> |
| <p>PE-20</p> <p>Aptitudes à évoluer en palanquée encadrée dans l'espace de 0 à 20 mètres</p> | <p>Maîtrise des aptitudes PE-12</p> <p>Maîtrise de sa propulsion et de sa stabilisation</p> <p>Maîtrise de sa vitesse de remontée et maintien d'un palier</p> <p>Connaissance des signes et des réponses adaptées</p> <p>maîtrise de la communication avec ses coéquipiers</p> <p>Intégration à une palanquée guidée avec surveillance réciproque</p> | <p>PA-20</p> <p>Aptitudes à évoluer en palanquée autonome dans l'espace de 0 à 20 mètres</p> | <p>Maîtrise des aptitudes PA-12 et PE-20</p> <p>Maîtrise de l'utilisation de l'équipement de ses coéquipiers</p> <p>Maîtrise de sa décompression et du retour en surface à vitesse contrôlée, maintien du palier de sécurité avec parachute de palier</p> <p>Maîtrise d'intervention sur un plongeur en difficulté depuis le fond</p> |
| <p>PE-40</p> <p>Aptitudes à évoluer en palanquée encadrée dans l'espace de 0 à 40 mètres</p> | <p>Maîtrise des aptitudes PE-20</p> <p>Maîtrise de la vitesse de descente lors de l'immersion</p> <p>Maintien d'un palier avec utilisation d'un parachute</p> <p>Connaissance des signes spécifiques à cette profondeur et maîtrise de la rapidité d'exécution dans les réponses</p> <p>Maîtrise d'une remontée en</p> | <p>PA-40</p> <p>Aptitudes à évoluer en palanquée autonome dans l'espace de 0 à 40 mètres</p> | <p>Maîtrise des aptitudes PA-20 et PE-40</p> <p>Maîtrise des procédures de décompression</p> <p>Maîtrise de la décompression de ses coéquipiers et vigilance sur la cohésion de la palanquée</p> <p>Adaptation des procédures d'intervention sur un plongeur en difficulté à une profondeur de 20 à</p> |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | sécurité en cas de perte de palanquée Intégration à une palanquée guidée à une profondeur de 20 à 40 mètres | | 40 mètres |
| PE-60 (*) Aptitudes à évoluer en palanquée encadrée dans l'espace de 0 à 60 mètres | Maîtrise des aptitudes PE-40 Adaptation aux conditions d'évolution subaquatique à une profondeur de 40 à 60 mètres Intégration à une palanquée guidée à une profondeur de 40 à 60 mètres | PA-60 (*) Aptitudes à évoluer en palanquée autonome dans l'espace de 0 à 60 mètres | Maîtrise des aptitudes PA-40 et PE-60 Maîtrise de la gestion de plongée à une profondeur de 40 à 60 mètres Maîtrise de la gestion des premiers secours Maîtrise de l'organisation de sa propre immersion dans toute zone d'évolution |
| (*) Cet espace d'évolution est réservé aux plongeurs titulaires d'un brevet délivré par la FFESSM, la FSGT, l'UCPA, l'ANMP, le SNMP ou la CMAS permettant la pratique dans l'espace de 0 à 60 mètres. | | | |

Article Annexe III-14 b (art. A322-77)

BREVETS DE PRATIQUANTS DELIVRES PAR LA FEDERATION FRANÇAISE D'ETUDES ET DE SPORTS SOUS-MARINS (FFESSM), LA FEDERATION SPORTIVE ET GYMNIQUE DU TRAVAIL (FSGT), L'UNION NATIONALE DES CENTRES SPORTIFS DE PLEIN AIR (UCPA), L'ASSOCIATION NATIONALE DES MONITEURS DE PLONGEE (ANMP), LE SYNDICAT NATIONAL DES MONITEURS DE PLONGEE (SNMP) ET LA CONFEDERATION MONDIALE DES ACTIVITES SUBAQUATIQUES (CMAS) ATTESTANT DES APTITUDES DE L'ANNEXE III-14 A

| BREVETS DÉLIVRÉS par la FFESSM, la FSGT, l'UCPA, l'ANMP et le SNMP | BREVETS DÉLIVRÉS par la CMAS | APTITUDES À PLONGER ENCADRÉ (avec une personne encadrant la palanquée) | APTITUDES À PLONGER en autonomie (sans personne encadrant la palanquée) |
|--|------------------------------------|---|---|
| Plongeur niveau 1 - P1 | Plongeur 1 étoile | PE-20 | |
| Plongeur niveau 1 - P1 incluant l'autonomie | | PE-20 | PA-12 |
| Plongeur niveau 2 - P2 | Plongeur 2 étoiles | PE-40 | PA-20 |
| Plongeur niveau 3 - P3 | Plongeur 3 étoiles | PE-60 | PA-60 |

Article Annexe III-15 a (art. A322-72)

QUALIFICATION MINIMALE DU DIRECTEUR DE PLONGEE EN MILIEU NATUREL

| FONCTIONS | BREVETS DÉLIVRÉS par la FFESSM, la FSGT, l'UCPA, l'ANMP et le SNMP | BREVETS DÉLIVRÉS par la CMAS | DIPLÔMES D'ÉTAT |
|--|---|---------------------------------|-----------------|
| Plongées à l'air ou au nitrox en exploration | | | |
| Directeur de plongée | Directeur de plongée en exploration - DPE (*) Plongeur de niveau 5 (P5) (*) | | |

| | | | |
|--|----------------------------|--------------------|---|
| Plongées à l'air ou au nitrox en enseignement ou en exploration | | | |
| Plongées au trimix ou à l'héliox en enseignement jusqu'à 40 mètres | | | |
| Plongées au trimix ou à l'héliox en exploration jusqu'à 70 mètres | | | |
| Directeur de plongée | MF1 (*) FFESSM ou FSGT (*) | Moniteur 2 étoiles | BEES 1 plongée DEJEPS plongée DESJEPS plongée |
| Plongées au trimix ou à l'héliox en enseignement | | | |
| Plongées au trimix ou à l'héliox en exploration | | | |
| Directeur de plongée | MF2 FFESSM ou FSGT (*) | | BEES 2 plongée DEJEPS plongée DESJEPS plongée |
| (*) Tous ces brevets doivent justifier que leurs titulaires ont démontré un niveau technique au moins équivalent à celui des brevets de même niveau de la Fédération délégataire, la FFESSM, et qu'ils ont été délivrés dans des conditions similaires. Pour la plongée aux mélanges, le directeur de plongée doit également justifier des aptitudes PN-C ou PTH-120 correspondant aux mélanges utilisés conformément aux annexes III-17 a et III-18 a. | | | |

Article Annexe III-15 b (art. A322-74)

QUALIFICATION MINIMALE DE LA PERSONNE ENCADRANT LA PALANQUEE

| FONCTIONS | BREVETS DÉLIVRÉS par la FFESSM, la FSGT, l'UCPA, l'ANMP et le SNMP | BREVETS DÉLIVRÉS par la CMAS | DIPLÔMES D'ÉTAT |
|---|--|------------------------------------|--|
| Plongées à l'air en exploration | | | |
| Personne encadrant une palanquée en exploration | Guide de palanquée (GP) (*) Plongeur de niveau 4 (P4) (*) | | BPJEPS plongée Stagiaire BPJEPS plongée |
| Plongée à l'air en enseignement ou en exploration | | | |
| Enseignement niveau 1 (E-1) | Initiateur FFESSM ou FSGT (*) | | BPJEPS plongée Stagiaire BPJEPS plongée |
| Enseignant niveau 2 (E-2) | Initiateur FFESSM et guide de palanquée (GIP) (*) Stagiaire pédagogique MF1 FFESSM Aspirant fédéral FSGT (*) | Moniteur 1 étoile | Stagiaire BEES 1 plongée |
| Enseignant niveau 3 (E-3) | MF1 FFESSM ou FSGT (*) | Moniteur 2 étoiles | BEES 1 plongée |

| | | | |
|---------------------------|------------------------|--|---|
| | | | Stagiaire DEJEPS plongée |
| | | | Stagiaire DESJEPS plongée |
| Enseignant niveau 4 (E-1) | MF2 FFESSM ou FSGT (*) | | BEES 2 plongée DEJEPS plongée DESJEPS plongée |

(*) Tous ces brevets doivent justifier que leurs titulaires ont démontré un niveau technique au moins équivalent à celui des brevets de même niveau de la fédération délégataire, la FFESSM, et qu'ils ont été délivrés dans des conditions similaires.

Article Annexe III-16 a (art. A322-82)

CONDITIONS D'EVOLUTION EN ENSEIGNEMENT EN PLONGEE A L'AIR EN MILIEU NATUREL

| ESPACES d'évolution | APTITUDES MINIMALES DES PLONGEURS | COMPÉTENCE minimale de la personne encadrant la palanquée | EFFECTIF MAXIMAL de la palanquée (personne encadrant la palanquée non comprise) |
|-------------------------|---|---|---|
| Espace de 0 à 6 mètres | Baptême | E-1 | 1 (*) |
| | Débutants | E-1 | 4 (*) |
| Espace de 0 à 12 mètres | Débutants en cours de formation vers les aptitudes PE-12 ou PA-12 | E-2 | 4 (*) |
| Espace de 0 à 20 mètres | Débutants ou PE-12, en cours de formation vers les aptitudes PE-20 ou PA-20 | E-2 | 4 (*) |
| Espace de 0 à 40 mètres | PE-20 ou PA-20, en cours de formation vers les aptitudes PE-40 ou PA-40 | E-3 | 4 (*) |
| Espace de 0 à 60 mètres | PE-40 ou PA-40, en cours de formation vers les aptitudes PE-60 ou PA-60 | E-4 | 4 |

(*) Possibilité d'ajouter dans la palanquée un plongeur supplémentaire, au minimum titulaire d'une qualification de guide de palanquée (GP) ou de plongeur niveau 4 (P4).

Article Annexe III-16 b (art. A322-82)

CONDITIONS D'EVOLUTION EN EXPLORATION EN PLONGEE A L'AIR EN MILIEU NATUREL

| ESPACES d'évolution | PLONGÉE ENCADRÉE | | | PLONGÉE AUTONOME | |
|---------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| | Aptitudes minimales des plongeurs | Effectif maximal de la palanquée | Compétence minimale de la personne | Aptitudes minimales des plongeurs | Effectif maximal de la |
| | | | | | |

| | encadrés | (personne encadrant la palanquée non comprise) | encadrant la palanquée | en autonomie | palanquée |
|-------------------------|-----------|--|------------------------|--------------|-----------|
| Espace de 0 à 6 mètres | Débutants | 4 (*) | E1 ou GP ou P4 | | |
| Espace de 0 à 12 mètres | PE-12 | 4 (*) | E2 ou GP ou P4 | PA-12 | 3 |
| Espace de 0 à 20 mètres | PE-20 | 4 (*) | E2 ou GP ou P4 | PA-20 | 3 |
| Espace de 0 à 40 mètres | PE-40 | 4 (*) | E3 ou GP ou P4 | PA-40 | 3 |
| Espace de 0 à 60 mètres | PE-60 | 4 | E4 | PA-60 | 3 |

(*) Possibilité d'ajouter dans la palanquée un plongeur supplémentaire, au minimum titulaire d'une qualification de guide de palanquée (GP) ou de plongeur niveau 4 (P4).

Article Annexe III-17 a (art. A322-91)

APTITUDES DES PRATIQUANTS A UTILISER DU NITROX

| APTITUDES À PLONGER au nitrox | LE PRATIQUANT DOIT JUSTIFIER DES APTITUDES SUIVANTES auprès du directeur de plongée |
|--|---|
| PN Aptitudes à évoluer en palanquée au nitrox dont la teneur en oxygène n'excède pas 40 % | Pour évoluer en palanquée encadrée ou autonome : maîtrise des aptitudes à l'air correspondant à l'espace d'évolution concerné Maîtrise de la gestion et l'utilisation de son matériel nitrox, de l'analyse du mélange dont la teneur en oxygène n'excède pas 40 % et du renseignement de la fiche d'identification de la bouteille Maîtrise du maintien de son équilibre et de la gestion de son profil par rapport à la profondeur plancher de son mélange Maîtrise des moyens de décompression (table ou ordinateur nitrox) Connaissance des risques hyperoxiques liés à l'utilisation du nitrox. |
| PN-C (plongeur au nitrox confirmé) Aptitudes à évoluer en palanquée au nitrox et à effectuer la décompression à l'oxygène pur | Pour évoluer en palanquée encadrée ou autonome : maîtrise des aptitudes à l'air correspondant à l'espace d'évolution concerné Maîtrise des aptitudes PN Maîtrise de l'utilisation et du choix du matériel avec plusieurs mélanges au nitrox au fond et en décompression et à l'utilisation de l'oxygène pur Maîtrise de l'équilibre et de la stabilisation à la profondeur des paliers lors des changements de mélanges |

| | |
|--|---|
| | <p>Connaissance des principes de la fabrication des mélanges</p> <p>Pour évoluer en palanquée encadrée : maîtrise des aptitudes PE-40 ou PE-60 selon l'espace d'évolution concerné.</p> <p>Pour évoluer en palanquée autonome : maîtrise des aptitudes PA-40 ou PA-60 selon l'espace d'évolution concerné.</p> <p>Maîtrise des aptitudes PN-20.</p> <p>Maîtrise de l'utilisation et du choix du matériel avec plusieurs mélanges au nitrox au fond et en décompression et à l'utilisation de l'oxygène pur</p> <p>Maîtrise de l'équilibre et de la stabilisation à la profondeur des paliers lors des changements de mélanges.</p> <p>Connaissances des principes de la fabrication des mélanges.</p> |
|--|---|

Article Annexe III-17 b (art. A322-91)

CONDITIONS D'EVOLUTION EN ENSEIGNEMENT EN PLONGEE AU NITROX EN MILIEU NATUREL

| ESPACES D'ÉVOLUTION | APTITUDES MINIMALES des plongeurs | COMPÉTENCE minimale de la personne encadrant la palanquée | EFFECTIF maximal de la palanquée (personne encadrant la palanquée non comprise) |
|--|---|---|---|
| Espace de 0 à 6 mètres | Baptême | E-2 + PN-C | 1 (*) |
| | Débutants | E-2 + PN-C | 4 (*) |
| Espace de 0 à 12 mètres | PE-12 en cours de formation vers les aptitudes PN | E-2 + PN-C | 4 (*) |
| Espace de 0 à 20 mètres | PE-20 en cours de formation vers les aptitudes PN | E-2 + PN-C | 4 (*) |
| Espace de 0 à 40 mètres | PE-40 + PN | E-3 + PN-C | 4 (*) |
| Espace au-delà de 40 mètres et dans la limite de 60 mètres | PE-60 + PN | E-4 + PN-C | 4 |

(*) Possibilité d'ajouter dans la palanquée un plongeur supplémentaire, au minimum titulaire d'une qualification de guide de palanquée (GP) ou de plongeur niveau 4 (P4) + PN-C.

Article Annexe III-17 c (art. A322-91)

CONDITIONS D'EVOLUTION EN EXPLORATION EN PLONGEE AU NITROX EN MILIEU NATUREL

| ESPACES d'évolution | PLONGÉE ENCADRÉE | | | PLONGÉE AUTONOME | |
|---------------------|--|--|---|--|----------------------------------|
| | Aptitudes minimales des plongeurs encadrés | Effectif maximal de la palanquée (personne | Compétence minimale de la personne encadrant la palanquée | Aptitudes minimales des plongeurs en autonomie | Effectif maximal de la palanquée |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|------------|---|--------------------------|------------|---|
| | | encadrant la palanquée non comprise) | | | |
| Espace de 0 à 12 mètres | PE-12 + PN | 4 (*) | E2 ou GP ou P4 + PN-C | PA-12 + PN | 3 |
| Espace de 0 à 20 mètres | PE-20 + PN | 4 (*) | E2 ou GP ou P4 + PN-C | PA-20 + PN | 3 |
| Espace de 0 à 40 mètres | PE-40 + PN | 4 (*) | E3 ou GP ou P4 + PN-C | PA-40 + PN | 3 |
| Espace au-delà de 40 mètres et dans la limite de 60 mètres | PE-60 + PN | 4 | E4 + PN-C | PA-60 + PN | 3 |
| (*) Possibilité d'ajouter dans la palanquée un plongeur supplémentaire, au minimum titulaire d'une qualification de guide de palanquée (GP) ou de plongeur niveau 4 (P4) + PN-C. | | | | | |

Article Annexe III-18 a (art. A322-96)

APTITUDES DES PRATIQUANTS A UTILISER DU TRIMIX OU DE L'HELIOX

| APTITUDES À PLONGER au trimix ou à l'héliox | LE PRATIQUANT DOIT JUSTIFIER DES APTITUDES suivantes auprès du directeur de plongée |
|---|--|
| PTH-40 Aptitudes à évoluer en palanquée au trimix ou à l'héliox dans l'espace de 0 à 40 mètres | Pour évoluer en palanquée encadrée : maîtrise des aptitudes PE-40 + PN-C Pour évoluer en palanquée autonome : maîtrise des aptitudes PA-40 + PN-C Maîtrise de l'utilisation du matériel, de l'analyse des gaz et du marquage des bouteilles Maîtrise de la stabilisation, vitesse de remontée et de la communication avec son équipier Maîtrise de l'utilisation de son parachute et du dévidoir |
| PTH-70 Aptitudes à évoluer en palanquée au trimix ou à l'héliox dans l'espace de 0 à 70 mètres | Pour évoluer en palanquée encadrée : maîtrise des aptitudes PE-60 + PTH-40 Pour évoluer en palanquée autonome : maîtrise des aptitudes PA-60 + PTH-40 Maîtrise de l'utilisation de la ligne de descente/de décompression Maîtrise de la planification de la plongée avec plusieurs mélanges de gaz (mélange fond au trimix et |

| | |
|--|--|
| | mélange de décompression) Maîtrise des procédures d'intervention sur un plongeur en difficulté depuis le fond |
| PTH-120 Aptitudes à évoluer en palanquée au trimix ou à l'héliox dans l'espace au-delà de 70 mètres et dans la limite de 120 mètres | Pour évoluer en palanquée autonome : maîtrise des aptitudes PA-60 + PTH-70 Maîtrise de la préparation et de la mise en place de la ligne de descente/de décompression Maîtrise de l'organisation matérielle et de la planification de la décompression Maîtrise de la fabrication des mélanges trimix et nitrox Pour évoluer en palanquée autonome : maîtrise des aptitudes PA-60 + PTH-60. Maîtrise de la préparation et de la mise en place de la ligne de descente/de décompression. Maîtrise de l'organisation matérielle et de la planification de la décompression. Maîtrise de la fabrication des mélanges trimix et nitrox. |

Article Annexe III-18 b (art. A322-91)

CONDITIONS D'EVOLUTION EN ENSEIGNEMENT EN PLONGEE AU TRIMIX OU A L'HELIOX EN MILIEU NATUREL

| ESPACES d'évolution | APTITUDES MINIMALES DES PLONGEURS | COMPÉTENCE minimale de la personne encadrant la palanquée | EFFECTIF maximal de la palanquée (personne encadrant la palanquée non comprise) |
|-------------------------|---|---|---|
| Espace de 0 à 40 ètres | PE-40 + PN-C en cours de formation vers les aptitudes PTH-40 | E-3 + PTH-70 | 4 |
| Espace de 0 à 70 mètres | PE-60 + PTH-40 en cours de formation vers les aptitudes PTH-70 | E-4 + PTH-120 | 4 |
| Espace de 0 à 80 mètres | PE-60 + PTH-70 en cours de formation vers les aptitudes PTH-120 | E-4 + PTH-120 | 4 |

Article Annexe III-18 c (art. A322-91)

CONDITIONS D'EVOLUTION EN EXPLORATION EN PLONGEE AU TRIMIX OU A L'HELIOX EN MILIEU NATUREL

| | | |
|---------|------------------|------------------|
| ESPACES | PLONGÉE ENCADRÉE | PLONGÉE AUTONOME |
|---------|------------------|------------------|

| d'évolution | Aptitudes minimales des plongeurs encadrés | Effectif maximal de la palanquée (personne encadrant la palanquée non comprise) | Compétence minimale de la personne encadrant la palanquée | Aptitudes minimales des plongeurs en autonomie | Effectif maximal de la palanquée |
|---|--|---|---|--|----------------------------------|
| Espace de 0 à 40 mètres | PE-40 + PTH-40 | 4 | E3 + PTH-40 | PA-40 + PTH-40 | 3 |
| Espace de 0 à 70 mètres | PE-60 + PTH-70 | 4 | E4 + PTH-70 | PA-60 + PTH-70 | 3 |
| Espace de 0 à 80 mètres | PE-60 + PTH-120 | 4 | E4 + PTH-120 | PA-60 + PTH-120 | 3 |
| Espace au-delà de 80 mètres et dans la limite de 120 mètres | | | | PA-60 + PTH-120 | 3 |

Article Annexe III-19 (art. A322-78)

Vous pouvez consulter les fiches à l'adresse suivante :

http://www.legifrance.gouv.fr/jopdf/common/jo_pdf.jsp?numJO=0&dateJO=20120222&numTexte=44&pageDebut=03008&pageFin=03018

Article Annexe III-20 A (art. A322-101)

CONDITIONS DE PRATIQUE DE LA PLONGÉE AU TRIMIX OU À L'HÉLIOX EN ENSEIGNEMENT

| ESPACES D'ÉVOLUTION | NIVEAU MINIMUM de pratique des plongeurs | COMPÉTENCE minimum de l'encadrant de palanquée | EFFECTIF maximum de la palanquée, encadrant non compris |
|--|---|--|---|
| 0 - 40 mètres. | Niveau P 3 ou P 4 + qualification nitrox confirmé en cours de formation mélange. | E 3 + qualification trimix | 4 |
| Au-delà de 40 mètres et dans la limite de 60 mètres (*). | Niveau P 3 ou P 4 + qualification nitrox confirmé en cours de formation mélange. | E 4 + qualification trimix | 4 |
| Au-delà de 60 mètres et dans la limite de 80 mètres (*). | Niveau P 3 ou P 4 + qualification trimix élémentaire en cours de formation mélange. | E 4 + qualification trimix | 4 |

(*) Un dépassement accidentel de cette profondeur est toléré dans la limite de 5 mètres.

Article Annexe III-20 B (art. A322-101)

CONDITIONS DE PRATIQUE DE LA PLONGÉE AU TRIMIX OU À L'HÉLIOX EN EXPLORATION

| ESPACES D'ÉVOLUTION | NIVEAU MINIMUM de pratique des plongeurs | COMPÉTENCE minimum du guide de palanquée | EFFECTIF maximum de la palanquée, guide non compris |
|--|--|---|--|
| 0 -70 mètres. | Niveau P3 ou P4 + Qualification trimix élémentaire. | Autonomie | 3 |
| Au-delà de 70 mètres et dans la limite des 120 mètres. | Niveau P3 ou P4 + Qualification trimix. | Autonomie | 3 |
| (*) Un dépassement accidentel de cette profondeur est toléré dans la limite de 5 mètres. | | | |