

## DEMANDE DE CANDIDATURE À L'EXAMEN DE QUALIFICATION NIVEAU 1 OU NIVEAU 2

DEMANDE DE CANDIDATURE ( ➔ adresser, par e-mail, les pages 1 à 6 au Centre d'Examen Agréé)

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX
2. NIVEAU SCOLAIRE
3. EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE EN E.N.D.
4. FORMATION
5. CERTIFICATION EN E.N.D.
6. ATTESTATION ACUITÉ VISUELLE
7. CODE DE DÉONTOLOGIE - ENGAGEMENT DU CANDIDAT
8. CODE DE DÉONTOLOGIE - ENGAGEMENT DE L'EMPLOYEUR

Annexe 1- Définition des domaines d'application (à conserver par le candidat)

Annexe 2- Modalités d'inscription, prérequis, durée et contenu des examens (à conserver par le candidat).

Une fiche comptable est adressée par le Centre d'Examen Agréé conjointement à ce dossier.

**Il est de la responsabilité de l'employeur de s'assurer de la bonne réception du dossier par le centre d'examen** (attention, entre autres, au poids des fichiers envoyés).

### TRAITEMENT DES DONNÉES PERSONNELLES

Les informations recueillies dans le dossier de candidature sont enregistrées dans un logiciel métier appelé GERICCO, dont le responsable de traitement est la COFREND (64 rue Ampère 75017 PARIS France) en tant qu'organisme certificateur pour les Essais Non Destructifs en France, et ceci à des fins d'obtention et de maintien de la certification COFREND. La base légale du traitement est la **norme ISO 9712 :2012 et l'arrêté ministériel du 30 mars 2017 portant habilitation d'un organisme dans le domaine des équipements sous pression (COFREND)**.

Les données collectées seront communiquées aux seuls destinataires suivants : **les centres d'examen agréés par la COFREND et la COFREND, le Ministère de l'Environnement de l'Énergie et de la Mer.**

Les données sont conservées pendant **50 ans après la date de fin de certification** à la demande du Ministère la Transition Écologique et Solidaire.

Vous pouvez accéder aux données vous concernant, les rectifier, demander leur effacement ou exercer votre droit à la limitation du traitement de vos données. Vous pouvez également retirer à tout moment votre consentement au traitement de données. Le retrait du consentement de traitement entraînera une perte de certification.

Pour exercer ces droits, ou pour toute question sur le traitement de vos données dans ce dispositif, vous pouvez contacter la COFREND et son délégué à la protection des données, soit par mail [cofrend@cofrend.com](mailto:cofrend@cofrend.com), ou par téléphone au 00 33 (0)1 44 19 76 18.

Si vous estimez, après nous avoir contactés, que vos droits « Informatique et Libertés » ne sont pas respectés, vous pouvez adresser une réclamation à la CNIL.

Nom et Prénom du candidat : ..... Date : .....

Signature du candidat :

Le dossier doit être adressé, **obligatoirement par e-mail**, au plus tard 3 semaines avant l'examen dans le centre à l'adresse ci-dessous.  
**L'original doit être conservé** par le candidat ou l'employeur en cas de réclamation.

CENTRE de CERTIFICATION «04 – MARSEILLE » c/o INPP  
BP 157 – 13267 MARSEILLE CEDEX 08  
Attn – Mme Nicole SAFFIGNA – Tél : 04 96 14 09 42 – email : [nsaffigna@inpp.org](mailto:nsaffigna@inpp.org)

Date de réception du dossier dans le centre d'examen :

Un dossier doit être établi par méthode.

CENTRE : ..... – DATE DE SESSION : .....

DOMAINE D'APPLICATION <sup>(1)</sup> : Fabrication et Maintenance  – Mécanique

METHODES  
END (\*)

PT  MT  ET  RT   
UT  TOFD <sup>(2)</sup>  UTPA <sup>(2)</sup>  LT  Option(s)  vp et/ou  gt  
VT SA  VT GNV  VT  AT <sup>(3)</sup>

NIVEAU 1  – NIVEAU 2

(\*) RT : Radiographie – PT : Ressuage – MT : Magnétoscopie – UT : Ultrasons – ET : Courants de Foucault – AT : Émission Acoustique – LT : Étanchéité  
VT SA : Contrôle Visuel Subaquatique – VT GNV : Visuel équipement Gaz Naturel sur Véhicules – VT : Visuel – TOFD : Time Of Flight Diffraction – UTPA : Ultrasons Phased Array

- (1) Choix du domaine d'application (voir annexe 1 - § 1)  
(2) Prérequis et contenu de l'examen des méthodes TOFD et UTPA (voir annexe 2 - § 5.3)  
(3) Contenu de l'examen méthode AT (voir annexe 2 - § 5.3)

## 1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

**JOINDRE UNE PHOTO RÉCENTE qualité "Pièce d'IDENTITÉ" obligatoire**

Par courrier (indiquer nom et prénom au dos – ne pas agraffer – photocopie refusée)

Par e-mail (format JPEG – résolution minimale 200 dpi – 150 ko maximum)

CANDIDAT :  Madame –  Monsieur

NOM : ..... Prénom : .....

Date de naissance : ..... Nationalité : .....

Adresse personnelle : .....

Code postal : ..... Ville : ..... Pays : .....

E-mail personnel : .....

Date d'entrée dans la société : .....

Tél. professionnel direct : ..... E-mail professionnel : .....

EMPLOYEUR :

Cachet de la Société

Responsable :

NOM Prénom .....

Téléphone .....

E-mail .....

## 2. NIVEAU SCOLAIRE

Niveau d'instruction scolaire atteint : .....

## 3. EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE EN E.N.D.

3.1. Nombre de mois d'activité professionnelle effectif dans la méthode : ..... mois (voir tableau 2 – annexe 2 pour les exigences minimales).

3.2. Evolution de carrière

Date		Fonction exercée	Employeur	Expérience cumulée END en mois
de	à			

3.3. Détails de la fonction actuellement exercée dans la méthode demandée :

.....  
 .....  
 .....

3.4. Activités complémentaires dans le domaine des E.N.D. :

.....  
 .....  
 .....

## 4. FORMATION

Formation suivie dans la méthode demandée :

**Nombre d'heures** ..... (voir tableau 1 - annexe 2) (Joindre les attestations correspondantes)

(Les attestations doivent comporter le nom du ou des formateurs).

## 5. CERTIFICATIONS EN E.N.D.

5.1. Examen de qualification déjà passé dans la méthode demandée :

Date de l'examen	Comité	Centre
Joindre la feuille de résultats		

5.2. Le candidat est-il certifié **COFREND** dans d'autres méthodes, dans le comité **CIFM** :

OUI méthode(s) : ..... –  NON

## 6. ATTESTATION D'ACUITÉ VISUELLE

NOM : ..... Prénom : .....

Société : .....

Le candidat est susceptible de se présenter indifféremment au(x) méthode(s) suivante(s) d'essai non destructif :

Courants de Foucault	Émission acoustique	Étanchéité
Magnétoscopie	Ressuage	Radiographie
Ultrasons	TOFD	Ultrasons Phased Array
Visuel Subaquatique	Visuel Gaz Naturel pour Véhicules	Visuel

Le candidat doit fournir la preuve documentée, vérifiée par l'employeur, d'une vision satisfaisante conformément aux exigences suivantes selon paragraphe 7.4 de la procédure COFREND CER-PR-011.

La vision proche doit permettre au minimum :

- soit la lecture du paragraphe 1,5 de l'échelle Parinaud à une distance d'au moins 30 cm, pour au moins un œil, avec ou sans correction,
- soit la lecture du nombre 1 de l'échelle de Jaeger à une distance d'au moins 30 cm, avec un œil ou les deux yeux, avec ou sans correction,
- soit la lecture de la lettre N en Times Roman 4,5 ou police équivalente (hauteur 1,6 mm) à une distance d'au moins 30 cm, avec un œil ou les deux yeux, avec ou sans correction.

La vision des couleurs doit être suffisante afin de permettre au candidat de distinguer et différencier le contraste entre les couleurs utilisées dans la méthode concernée comme spécifié par l'employeur.

### RÉSULTAT GLOBAL DE L'EXAMEN VISUEL :

Le candidat :

- ♦ a une vision proche satisfaisante :
  - avec verres correcteurs  (\*)
  - sans verres correcteurs  (\*)
- ♦ a une vision des couleurs suffisante  (\*) – n'a pas une vision des couleurs suffisante  (\*)

"Attestation établie à la demande de l'intéressé et remise en mains propres pour valoir ce que de droit"

NOM Prénom : ..... Fait le : .....

Fonction : ..... à : .....

Signature :

**Note 1** : L'attestation d'acuité visuelle doit dater de moins d'un an à la date de réception du dossier.

**Note 2** : Après la certification, les tests d'acuité visuelle doivent être réalisés une fois par an et vérifiés par l'employeur.

(\*) Cocher la case correspondant à la réponse choisie.

## 7. CODE DE DÉONTOLOGIE - ENGAGEMENT DU CANDIDAT

Les candidats à la certification COFREND selon leur niveau de qualification tel que défini dans les normes ISO 9712 certifient l'exactitude du contenu de la présente demande de candidature, et s'engagent à respecter les règles ci-dessous.

### Avant de passer l'examen :

- fournir toute information nécessaire à l'évaluation et complétude du dossier.

### Pendant l'examen :

- ne pas prendre part à quelque pratique frauduleuse.

### Après l'examen :

- ne pas divulguer ou conserver de trace écrite des documents ayant servis à l'épreuve d'examen.

### Quand ils seront certifiés :

- assurer l'exécution des travaux d'essai avec une rigoureuse intégrité et dans un esprit d'équité vis-à-vis de toutes les personnes concernées : employeurs, employés, clients ou concurrence,
- appliquer ou faire appliquer les règlements en vigueur, les codes, normes ainsi que les documents techniques applicables pour les opérations d'essai dont ils ont la charge,
- appliquer ou faire appliquer les règles de sécurité nécessaires à la méthode d'essai utilisée vis-à-vis des opérateurs ou du public,
- informer l'employeur de toute condition ne leur permettant pas de répondre aux obligations ci-dessus,
- ne communiquer les résultats d'essai qu'à des tiers mandatés par l'employeur,
- considérer comme confidentielles toutes les informations techniques ou autres recueillies à l'occasion d'une mission d'essai,
- connaître et appliquer les règles de qualification et de certification en vigueur,
- refuser de s'associer à toute action frauduleuse vis-à-vis des règlements de certification,
- informer la COFREND des éléments qui peuvent affecter sa capacité à continuer à satisfaire aux exigences de la certification notamment en cas de perte de l'acuité visuelle. (Une acuité visuelle insuffisante peut être une condition d'invalidation de la certification),
- se tenir à jour des progrès des méthodes d'essais, participer à leur évolution et informer le personnel dont ils ont la charge de ces évolutions,
- utiliser leur certification uniquement dans le secteur concerné et pour le niveau donné pendant la période de validité définie sur le certificat,
- engager, en liaison avec son employeur, dans les 6 mois précédant la date de fin de validité de sa certification, les démarches administratives en vue de renouveler sa certification puis, 5 ans plus tard, de passer l'examen de recertification.

**Le candidat reconnaît savoir qu'en cas de manquement à ces règles, la certification COFREND est invalidée, avec obligation de restituer la carte de certification, propriété de la COFREND. De plus, la COFREND se réserve le droit d'engager, à l'encontre du certifié, toute action en justice qu'elle estime nécessaire.**

NOM Prénom : .....

Date : .....

Signature :

## 8. CODE DE DÉONTOLOGIE – ENGAGEMENT DE L'EMPLOYEUR

Les employeurs d'agents d'essais non destructifs candidats à la certification COFREND certifient l'exactitude du contenu de la présente demande de candidature de et s'engagent à respecter les règles ci-dessous :

### Conduite vis-à-vis des tiers :

- de faire exécuter les opérations de contrôle par des agents d'essai non destructif certifiés selon la norme ISO 9712, lorsque la spécification ou la norme de produit le prévoit,
- ne pas faire usage abusif de la certification de mes agents par exemple en matière de publicité,
- ne pas me prévaloir de la certification de mes agents d'essai non destructif en particulier lorsque la date de validité est périmée.

### Obligations vis-à-vis de la COFREND :

- connaître et appliquer les règles de qualification et de certification en vigueur,
- utiliser les agents d'essai non destructif en adéquation avec leur domaine d'activité, méthode et niveau de compétence,
- refuser de m'associer à toute action frauduleuse vis-à-vis des règlements de certification,
- signaler au Responsable Certification et Qualité de la COFREND toute conduite évidemment contraire à la déontologie ou faute professionnelle grave de mes agents, ou toute cause de retrait de l'autorisation d'opérer,
- renouveler ou recertifier des agents uniquement lorsque les activités de contrôle réalisées dans le cadre de la certification COFREND sont jugées satisfaisantes. Une activité peut être jugée satisfaisante lorsque, par exemple, il n'y a pas eu de réclamation client remettant en cause les compétences de votre agent certifié,
- **prévenir les instances de la COFREND lors d'une interruption significative d'activité du candidat, supérieure à celle prévue dans la procédure COFREND CER-PR-011.**

### Obligations vis-à-vis de mes agents certifiés :

- accorder les moyens nécessaires pour l'exécution et l'interprétation des essais non destructifs dont mes agents ont la charge,
- m'interdire d'exercer toute pression en vue de modifier les résultats des essais,
- respecter les règles de déontologie, le cas échéant, applicables au personnel affecté à la certification.

**IMPORTANT :** De plus, lors du départ de l'agent concerné, il est de la responsabilité de l'employeur de lui remettre sa carte de certification (propriété exclusive de la COFREND), après avoir biffé sur cette dernière son visa d'autorisation d'opérer, et d'informer le Comité Sectoriel de ce changement.

L'employeur reconnaît savoir qu'en cas de manquement à ces règles, la COFREND se réserve le droit d'engager toute action à son encontre jugée par elle appropriée y compris judiciaire.

En cas de fausse déclaration, le salarié tout comme son employeur, s'expose à des sanctions qui peuvent conduire de l'invalidation de la certification jusqu'à des poursuites judiciaires.

NOM Prénom du candidat : .....

NOM Prénom : ..... Fonction : .....

Date : ..... Signature :

Cette signature valant également pour approbation du dossier du candidat, la date doit être postérieure ou identique à celle du paragraphe 7.

**Annexe 1**  
**DÉFINITION DES DOMAINES D'APPLICATION**

(à conserver par le candidat)

La certification concerne les agents d'essai non destructif opérant notamment dans les applications industrielles suivantes :

- Chaudronnerie – Appareils à pression – Tuyauteries et canalisations (conventionnelles, nucléaires, embarquées...)
- Mécano-soudage
- Structures métalliques (bâtiments, ouvrages d'art, silos, pylônes, mâts et cheminées)
- Constructions navales, offshore
- Maintenance industrielle.

Les agents concernéssont certifiables dans le secteur principal et/ou le sous-secteur suivant :

- **Secteur Fabrication et Maintenance** ; il correspond aux fabrications pouvant être réalisées à partir de produits moulés, produits forgés, produits laminés, tubes, assemblages mécaniques, assemblages soudés, pour lesquelles les agents d'essai non destructif sont amenés à opérer à tous les stades de la vie du produit (fabrication, montage, réparation, maintenance). (Il est défini dans la norme ISO 9712 en annexe A comme secteur industriel : essai avant et en cours d'exploitation d'équipement, qui comprend la fabrication).
- **Sous-secteur Mécanique** ; il correspond aux entreprises de la mécanique, pour lesquelles les agents d'essai non destructif sont amenés à opérer au stade de la fabrication du produit : pièces métalliques à l'exclusion des soudures d'assemblages (fabrication, montage, réparation).

**Annexe 2**  
**MODALITÉS D'INSCRIPTIONS, PRÉ-REQUIS, DURÉE ET CONTENU DES EXAMENS**  
 (à conserver par le candidat)

**1. EXIGENCES MINIMALES DE FORMATION**

Le candidat doit fournir la preuve qu'il a suivi avec assiduité un cours de formation dans la méthode et le niveau pour lesquels il est candidat à la certification, et qui est conforme aux exigences de l'organisme de certification :

Les durées minimales de formation suivie par le candidat à la certification doivent être comme définies dans le tableau ci-dessous pour la méthode d'essai destructif applicable.

**Tableau 1 - Exigences minimales de formation**

Méthode d'essai non destructif		Niveau 1 (heures) <sup>a) c) d)</sup>	Niveau 2 (heures) <sup>a) b) c) d)</sup>
	ET	40	64
	PT	16	24
	MT	16	24
	RT	72	80
	UT	64	80
	TOFD		35 <sup>e)</sup>
	UTPA		35 <sup>e)</sup>
	AT	64	64
	VT SA		80
	VT GNV		40
	VT		40
LT	B – Méthode par variation de pression	24	32
	C – Méthode par gaz traceur	24	40

a) Les heures de formation comprennent les cours théoriques et pratiques.

b) L'accès direct au niveau 2 exige le cumul des heures de formation indiquées pour les niveaux 1 et 2

c) La durée de la formation peut être réduite à 50 % lorsque la certification envisagée est d'application limitée (par exemple, ET automatisée, MT, UT de barres, tubes et fils machine, ou mesure d'épaisseur par faisceau ultrasonore normale et contrôle de dédoubleure sur tôle laminée) ou la technique (par exemple, RT n'utilisant que la radioscopie)

d) Une réduction de 50 % du cumul des heures de formation requises peut être acceptée par l'organisme de certification pour les candidats diplômés d'école technique ou d'université, ou qui ont suivi au moins 2 ans d'études supérieures en génie ou en sciences dans une école technique ou une université.

e) Le candidat doit être **certifié niveau 2 ou niveau 3 dans la méthode UT secteur Fabrication-Maintenance** (certification en cours de validité selon ISO 9712, délivré par un organisme de certification membre du MRA).



## 2. EXPÉRIENCE INDUSTRIELLE EN ESSAI NON DESTRUCTIF

L'expérience industrielle en essai non destructif peut être acquise avant ou après la réussite à l'examen de qualification. Lorsqu'elle est envisagée après la réussite à l'examen, les résultats ne doivent rester valables que pendant 2 ans, à condition que le candidat puisse démontrer qu'il n'a pas eu une interruption significative d'activité dans la méthode. La preuve écrite de l'expérience doit être fournie par l'employeur et soumise au Centre d'Examen Agréé pour confirmation de la qualification et transmission de la carte de certification.

**Note 1** : Lorsque l'expérience industrielle exigée a une durée inférieure ou égale à trois mois, elle doit être acquise avant l'examen.

**Note 2** : Lorsque l'expérience exigée est supérieure à trois mois, au moins trois mois doivent être acquis avant l'examen.

Les exigences minimales d'expérience à acquérir avant la certification doivent être celles définies dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 2 - Exigences minimales d'expérience**

Méthode d'essai non destructif	Expérience (mois) <sup>a) c) d) e) f)</sup>	
	Niveau 1	Niveau 2 <sup>b)</sup>
UT – RT – ET – LT – AT	3	9
PT – MT	1	3
TOFD – UTPA		6 <sup>g)</sup>
VT GNV – VT		4
VT SA		30 heures

- a) Le nombre de mois d'expérience est basé sur une semaine de travail de 40 h ou une semaine légale de travail. Lorsqu'un agent travaille plus de 40 h par semaine, l'expérience peut lui être créditée sur le nombre total d'heures mais il doit produire la preuve de cette expérience.
- b) Pour la certification au niveau 2, l'expérience requise est celle en tant que certifié niveau 1. Lorsqu'un agent est qualifié directement au niveau 2, sans passage par le niveau 1, l'expérience requise doit comprendre la somme des durées requises pour le niveau 1 et le niveau 2.
- c) La durée de l'expérience peut être réduite de 50 % mais ne doit pas être inférieure à un mois lorsque la certification envisagée est d'application limitée (par exemple, essais automatisés)
- d) Le crédit d'expérience peut être acquis simultanément dans deux méthodes d'essais non destructifs, ou plus, définies par le présent document, avec une réduction de l'expérience totale requise comme suit :
- 2 méthodes : réduction de 25 % de la durée totale requise ;
  - 3 méthodes : réduction de 33 % de la durée totale requise ;
  - 4 méthodes et plus : réduction de 50 % de la durée totale requise.
- Dans tous les cas, le candidat doit prouver que, pour chacune des méthodes pour lesquelles il postule la certification, son expérience est égale à au moins la moitié de la durée exigée au tableau 2.
- e) Au maximum 50 % de la durée d'expérience pratique peut être obtenue par un cours pratique approprié dont la durée peut être pondérée par un facteur maximal de 5. Cette procédure ne doit pas être appliquée avec celle décrite dans c). Ce cours doit être concentré sur les solutions pratiques de problèmes de contrôle rencontrés fréquemment, et son programme doit être approuvé par la COFREND.
- f) La réduction maximale est de 50 %.
- g) Le candidat doit être **certifié niveau 2 ou niveau 3 dans la méthode UT depuis au moins 12 mois, secteur Fabrication-Maintenance** (certificat en cours de validité selon ISO 9712, délivré par un organisme de certification membre du MRA).

### 3. PRÉREQUIS COMPLEMENTAIRES

**TOFD et UTPA** : en complément aux prérequis concernant, la formation et l'expérience, le candidat à la certification TOFD et UTPA doit être certifié ULTRASONS niveau 2 ou niveau 3 depuis au moins 12 mois, secteur Fabrication Maintenance, en cours de validité selon ISO 9712, délivré par un organisme de certification membre du MRA.

### 4. NATURE DES EPREUVES

Chaque examen comporte 3 épreuves : examen général\* - examen spécifique - examen pratique

\* pas d'examen général pour les méthodes TOFD et UTPA.

Si le candidat le désire, il peut apporter son propre appareil à ultrasons (vérifié en cours de validité) pour la méthode Ultrasons. La responsabilité du bon fonctionnement de cet appareil lui incombe alors pendant la durée de l'épreuve.

Dans le cas des épreuves d'acquisition pour les méthodes TOFD et UTPA, le candidat signera un engagement spécifiant qu'aucun enregistrement ne sera emporté hors du centre.

### 5. DURÉE DES EPREUVES

Deux jours au maximum.

#### 5.1. EXAMEN GÉNÉRAL

Cette épreuve écrite comporte 40 questions à choix multiple sur les principes de base, la théorie, les techniques et le matériel relevant de la méthode pour laquelle le candidat se présente.

Temps maximum autorisé : 2 minutes par question (soit 80 minutes maximum par questionnaire).

#### 5.2. EXAMEN SPÉCIFIQUE

L'examen spécifique porte les normes, les codes, la technologie des produits, l'utilisation des équipements et les spécifications concernant une méthode END que le candidat peut rencontrer dans sa fonction au niveau requis.

Cette épreuve écrite comporte 30 questions (pour l'Étanchéité : VP ou GT : 30 / VP + GT : 60).

- Niveau 1 : toutes les questions sont à choix multiple
- Niveau 2 « Mécanique » : toutes les questions sont à choix multiple
- Niveau 2 « Fabrication - Maintenance » : 25 questions QCM et 5 questions à réponse écrite.

Pour les méthodes TOFD et UTPA, le questionnaire comporte 20 questions (15 questions QCM et 5 questions à réponse écrite)

Temps maximum autorisé : 3 minutes par question QCM et 10 minutes par question rédactionnelle.

Méthodes	Secteur ou sous-secteur	Temps maximum autorisé
AT, ET, LT GV, LT gt, LT vp, MT, PT, RT, UT, VT GNV, VT et VT SA	Fabrication-Maintenance	125 minutes
MT, PT, RT et UT	Mécanique	90 minutes
TOFD et UTPA	Fabrication-Maintenance	95 minutes
LT vp-gt	Fabrication-Maintenance	250 minutes

### 5.3. EXAMEN PRATIQUE

L'examen pratique consiste à vérifier l'aptitude du candidat à :

- a) effectuer les réglages nécessaires,
- b) faire fonctionner convenablement l'appareillage,
- c) réaliser les contrôles des éprouvettes relatives au secteur industriel concerné,
- d) noter et analyser l'information au niveau requis selon les instructions écrites pour le niveau 1 ou une spécification pour le niveau 2.

Pour le niveau 2, le candidat doit, en outre, démontrer son aptitude à rédiger les instructions écrites pour le niveau 1 (sauf pour les méthodes AT, VT GNV, VT, TOFD et UTPA).

Les éprouvettes utilisées pour l'examen pratique sont choisies dans la collection d'éprouvettes représentatives agréées par le CIFM.

Toute éprouvette d'essai doit faire l'objet d'une fiche d'identification mentionnant les conditions d'essai, les indications notables ainsi que celles qui doivent être détectées et relevées par le candidat sous peine d'une note nulle pour l'éprouvette d'essai considérée. Toute éprouvette d'essai doit comporter au moins un défaut correspondant à une telle indication.

#### Conduite de l'examen pratique :

- le candidat niveau 1 opère suivant les instructions écrites remises par l'examineur,
- le candidat niveau 2 choisit la technique d'essai, définit et rédige les conditions opératoires applicables par un niveau 1 et vérifie l'application de ces conditions.

**Pour la Radiographie :** Le candidat niveau 2 doit procéder au contrôle effectif de deux éprouvettes, 1 en X et 1 en gamma. De plus, il doit interpréter une série de 24 radiogrammes représentatifs.

**Pour les autres méthodes :** le candidat doit procéder au contrôle effectif de deux ou trois éprouvettes en fonction du secteur.

L'examineur doit poser des questions orales lors de l'examen pratique, pour s'assurer de la bonne compréhension des instructions et du bienfondé des actions des candidats. Ces questions et les réponses orales ne font pas l'objet d'un enregistrement écrit.

#### **Cas de la méthode TOFD**

Le candidat effectue une acquisition sur une soudure (recherche de défaut) et sur une tôle (recherche d'érosion-corrosion). La troisième éprouvette consiste à analyser 5 fichiers.

Le candidat signera un engagement spécifiant qu'aucun enregistrement ne sera emporté hors du centre.

#### **Cas de la méthode UTPA**

Le candidat effectue une acquisition sur deux soudures (recherche de défaut). La troisième éprouvette consiste à analyser 1 fichier.

Le candidat signera un engagement spécifiant qu'aucun enregistrement ne sera emporté hors du centre.

#### **Cas de la méthode ÉMISSION ACOUSTIQUE**

Pour l'Émission Acoustique, les discontinuités sont généralement remplacées par des sources artificielles. Le candidat niveau 2 doit démontrer d'une part, son aptitude à installer l'appareillage, vérifier sa sensibilité, enregistrer les données de l'essai, les interpréter, et d'autre part évaluer des données d'essai préalablement enregistrées.

**Durée maximale autorisée :**

Méthode / Secteur / Niveau	Instruction pour niveau 1	Temps maximum
Toutes méthodes / FM / 1	NA	6 heures pour 3 éprouvettes
Toutes méthodes / M / 1	NA	4 heures pour 2 éprouvettes
RT / FM / 1	NA	4 heures pour 2 éprouvettes
PT et MT / FM / 2	2 heures	6 heures pour 3 éprouvettes
PT et MT / M / 2	2 heures	4 heures pour 2 éprouvettes
ET, UT et LT / FM / 2	2 heures	9 heures pour 3 éprouvettes
RT / FM / 2	2 heures	8 heures pour 2 éprouvettes et 24 radiogrammes à interpréter
UT / M / 2	2 heures	6 heures pour 2 éprouvettes
TOFD et UTPA / FM / 2	NA	6 heures pour 3 éprouvettes
AT et VT SA / FM / 2	NA	9 heures pour 3 éprouvettes
VT et VT GNV / FM / 2	NA	6 heures pour 3 éprouvettes

**FM** : secteur Fabrication-Maintenance – **M** : sous-secteur Mécanique – **NA** : non applicable

## 6. NOTATION

La partie « examen général » est notée séparément de la partie « examen spécifique » de façon que le candidat puisse passer ultérieurement un examen de qualification dans un autre secteur sans avoir à repasser l'examen général ; ainsi l'agent certifié qui change de secteur garde le bénéfice de l'examen général valable dans tous les secteurs.

La note de chaque partie « examen général », « examen spécifique » et chaque éprouvettes pratiques doit être supérieure ou égale à 70 %.

Le candidat à l'examen de qualification Niveau 2 doit également obtenir une note égale ou supérieure à 70 % à la « **rédaction de l'instruction pour un Niveau 1** », pour les méthodes concernées.

## 7. RÉSULTATS

Ceux-ci sont transmis aux candidats sous couvert de leur employeur.

La carte correspondante est transmise ultérieurement après validation par la COFREND.

## 8. RÉEXAMEN

Un candidat qui n'a pas obtenu les notes requises pour l'une quelconque des parties de l'examen peut repasser deux fois la (les) partie(s) à laquelle il a échoué, à condition que le réexamen ait lieu au plus tôt un mois, à moins qu'une formation complémentaire acceptable pour la COFREND soit suivie de façon satisfaisante, et au plus tard 12 mois après l'examen initial.

Si le candidat a une note inférieure à 70 % à l'une des éprouvettes ou à la rédaction de l'instruction, l'intégralité de l'épreuve Pratique doit être repassée.

Un candidat ayant échoué à deux réexamens doit postuler et passer à nouveau l'examen conformément à la procédure établie pour les nouveaux candidats.

## 9. RÉCLAMATIONS ET RECOURS

La procédure COFREND référencée QUAL-PR-005 « Traitement des recours plaintes et réclamations » est disponible sur le site de la COFREND.