

ifm electronic



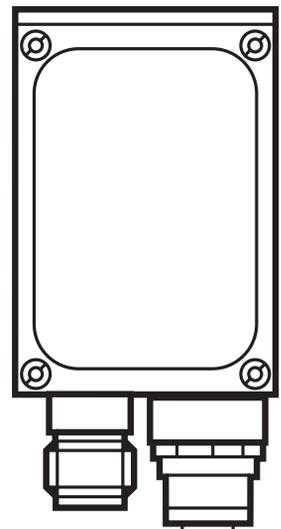
Guide d'installation

efector250[®]

O2Vxxx

FR

706371 / 01 10 / 2015



Contenu

1	Remarques préliminaires	4
1.1	Symboles utilisés	4
1.2	Avertissements utilisés	4
2	Consignes de sécurité	4
3	Exigences du système	5
3.1	Matériel PC	5
3.2	Logiciel PC	5
4	Limite de fourniture	5
5	Accessoires	5
5.1	Accessoires nécessaires	5
5.2	Accessoires optionnels	6
6	Raccordement électrique	6
6.1	Exemple de raccordement pour un circuit trigger externe	8
7	Éléments de service et d'indication	8
7.1	Vue d'appareil	8
7.2	LED	9
7.3	Boutons	9
7.4	Affichage	9
7.4.1	Affichages de fonctionnement	9
7.4.2	Raccordement via le programme utilisateur	10
7.4.3	Messages d'erreur	10
8	Logiciel	11
8.1	Installer le programme	11
8.2	Réglage de connexion	11
8.2.1	Réglage réseau	11
8.3	Réglage usine capteur d'inspection d'objets O2Vxxx	12
9	Démarrage du programme	13
9.1	Réglage de connexion	14
9.2	Les bases de l'interface utilisateur	15
9.3	Réglages globaux	16
9.4	Créer une application	17
9.5	Régler la qualité de l'image	18
9.6	Définir des modèles	20
9.7	Segmentation	21
9.8	Trouver des objets	22
9.9	Filtre	23
9.10	Définition du modèle	24
9.11	Configuration E/S	26
9.12	Fonction test	27

Licences et marques

Microsoft®, Windows®, Windows XP® et Windows Vista® sont des marques enregistrées de Microsoft Corporation.

Toutes les marques et raisons sociales utilisées sont soumises au copyright des sociétés respectives.

Logiciel Open Source

Cet appareil contient du logiciel Open Source (modifié si nécessaire), qui est sujet à des termes de licence spécifiques.

Remarques concernant le droit d'auteur et les termes de licence sous : www.ifm.com/int/GNU

Pour du logiciel sujet à la licence publique générale GNU ou la licence publique générale limitée GNU, le texte peut être demandé contre paiement des frais de copie et d'envoi.

1 Remarques préliminaires

Ce document sert à expliquer la mise en service d'un capteur d'inspection d'objets O2Vxxx de la société syntron gmbh.

1.1 Symboles utilisés

- ▶ Action à faire
- > Retour d'information, résultat
- [...] Désignation d'une touche, d'un bouton ou d'un affichage
- Référence croisée
-  Remarque importante
Le non-respect peut aboutir à des dysfonctionnements ou perturbations.
-  Information
Remarque supplémentaire

1.2 Avertissements utilisés

AVERTISSEMENT

Avertissement de dommages corporels graves.
Danger de mort ou de graves blessures irréversibles.

ATTENTION

Avertissement de dommages corporels.
Danger de blessures légères, réversibles.

REMARQUE

Avertissement de dommages matériels.

2 Consignes de sécurité

Lire la notice correspondante "Capteur d'inspection d'objets O2V" et le manuel de programmation "Logiciel de paramétrage par PC pour O2V" avant la mise en service de l'appareil.

www.ifm.com → Recherche d'une fiche technique → p.ex. O2V100 → Notice d'utilisation

Il faut s'assurer que l'appareil est approprié pour l'application concernée sans aucune restriction d'utilisation.

Respecter les indications de cette notice.

Le non-respect des consignes, l'emploi non conforme par rapport aux prescriptions, un montage ou une manipulation incorrects peuvent porter atteinte à la sécurité des personnes et des installations.

Le montage et le raccordement doivent être conformes aux normes nationales et internationales en vigueur. La personne qui installe l'appareil en est responsable.

Seuls les signaux indiqués dans les données techniques ou imprimés sur l'appareil doivent être raccordés aux connexions.

3 Exigences du système

3.1 Matériel PC

- PC avec processeur Pentium III ou supérieur, fréquence d'horloge min. 500 MHz
- mémoire de travail min. 128 MB
- min. 35 MB d'espace libre sur le disque dur
- lecteur CD ROM
- carte graphique XGA compatible avec une résolution min. de 1024 x 768 pixels
- carte réseau Ethernet pour protocole 10Base-T / 100Base-TX, protocole TCP/IP

3.2 Logiciel PC

- système d'exploitation Microsoft Windows 2000, XP, Vista ou Windows 7.

4 Limite de fourniture

1 capteur d'inspection d'objets O2Vxxx, tournevis pour régler la focale, notice d'utilisation numéro : 706239.

L'appareil est livré sans accessoires de montage et de raccordement et sans logiciel.

5 Accessoires

5.1 Accessoires nécessaires

- Câble croisé pour la connexion de paramétrage (Ethernet), connecteur M12 /RJ45, 4 pôles, 2 m, par. ex. E11898.
- Câble de raccordement pour la tension d'alimentation et le raccordement au process, connecteur femelle M12, 8 pôles, 2 m, par ex. E11231.
- Programme utilisateur pour PC E2V200.

5.2 Accessoires optionnels

- Systèmes de fixation modulaires
- Unité d'éclairage
- Vitre de protection
- Diffuseur

www.ifm.com → Nouvelle recherche → par ex. O2V100 → Accessoires

6 Raccordement électrique

ATTENTION

L'appareil doit être monté par un électricien qualifié.

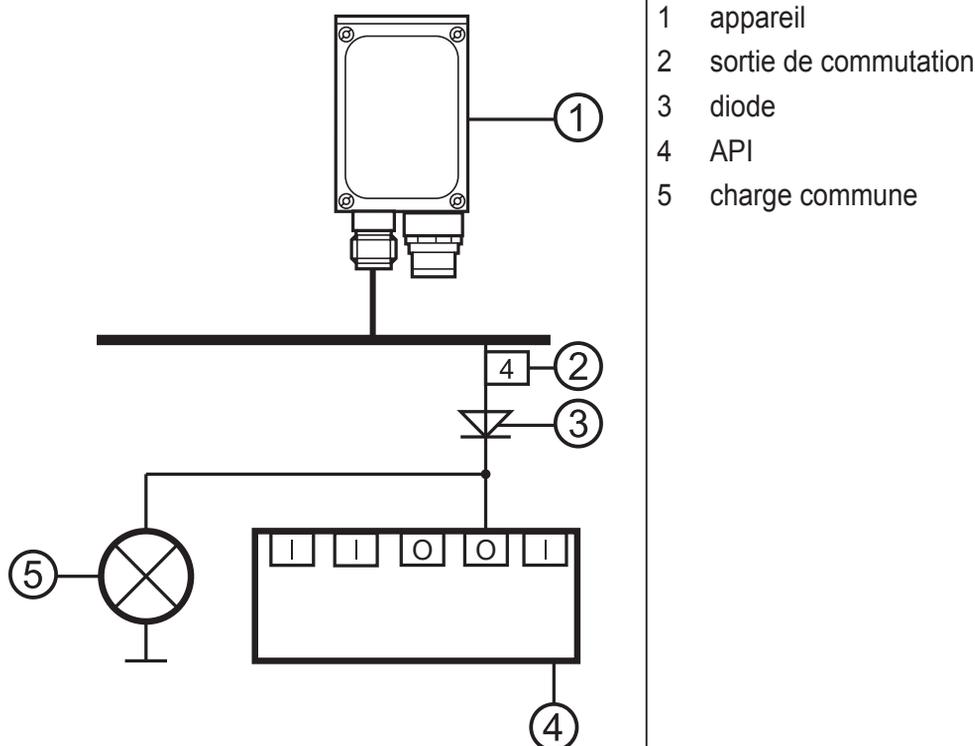
► Mettre l'installation hors tension avant de raccorder l'appareil.

ATTENTION

La tension sur les broches 2, 4, 5, 6, 7 et 8 ne doit pas dépasser la tension d'alimentation sur pin 1 (U +).

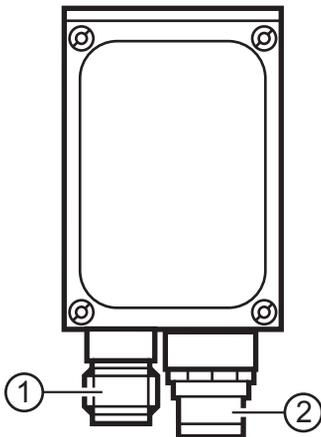
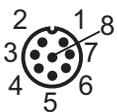
- Utiliser la même alimentation en courant et le même dispositif protecteur pour
- l'appareil (p.ex. O2Dxxx),
 - le générateur de signaux aux entrées (p.ex. trigger, API),
 - le récepteur de signaux aux sorties (p.ex. API).

Comme alternative, une diode aux sorties de commutation peut éviter une tension de retour (voir la figure ci-dessous).



- 1 appareil
- 2 sortie de commutation
- 3 diode
- 4 API
- 5 charge commune

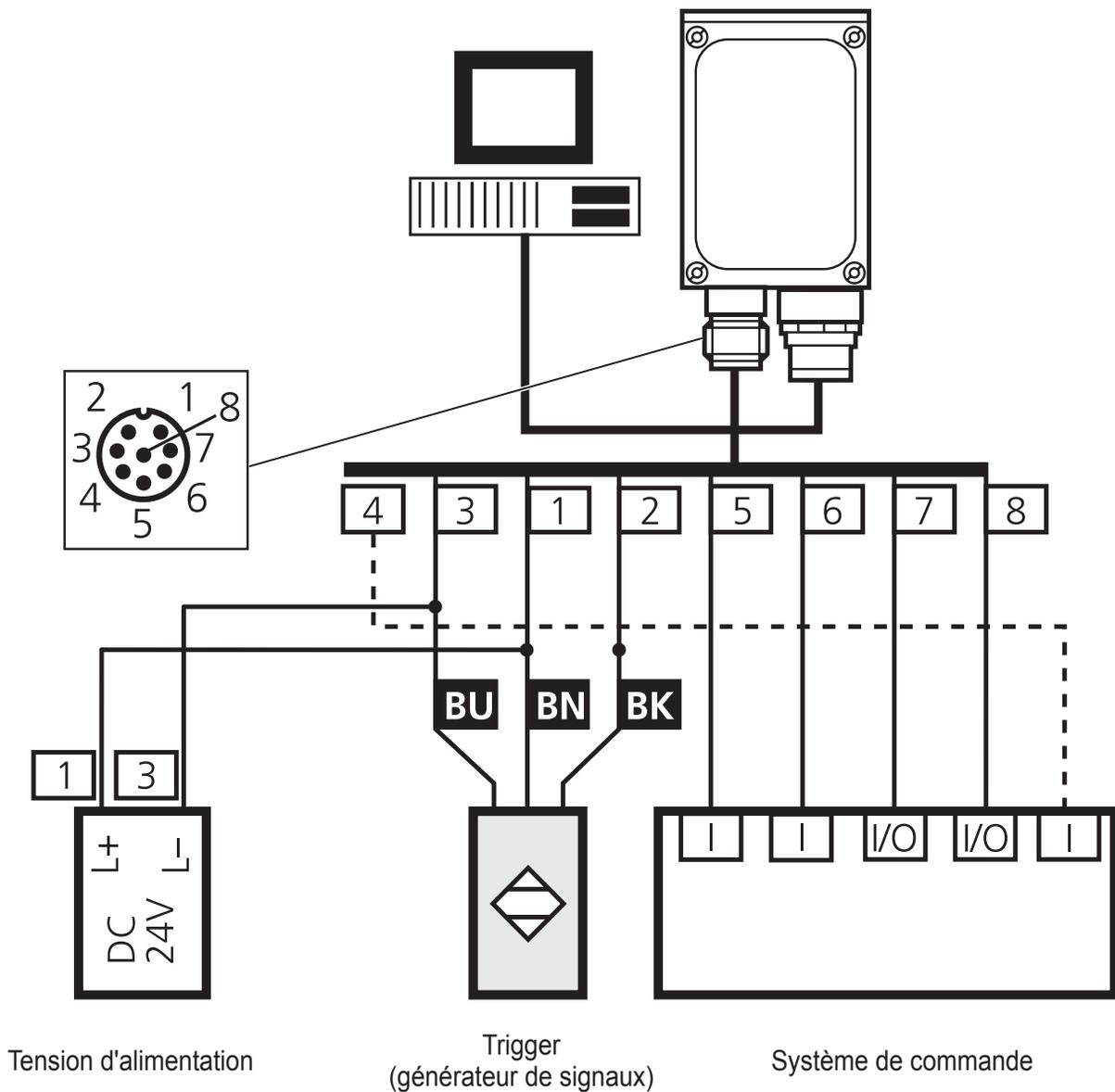
- Raccorder l'appareil, interface de paramétrage/process avec l'interface Ethernet du PC via un câble croisé.
- Alimenter l'appareil, l'interface process via une connecteur femelle M12.

	Interface process (1)	
	Connecteur mâle M12, codage A, 8 pôles (vue de dessus de l'appareil)	
		1 U+ 2 entrée trigger 3 0 V 4 sortie de commutation 5 / sortie trigger 5 sortie de commutation 3 (Ready) 6 sortie de commutation 4 (OUT) 7 sortie de commutation 1 / entrée 1 8 sortie de commutation 2 / entrée 2
	Interface de paramétrage / process (2)	
Connecteur femelle M12, codage D, 4 pôles (vue de dessus de l'appareil)		
	1 Ethernet TD + 2 Ethernet RD + 3 Ethernet TD - 4 Ethernet RD - S Shield	

FR

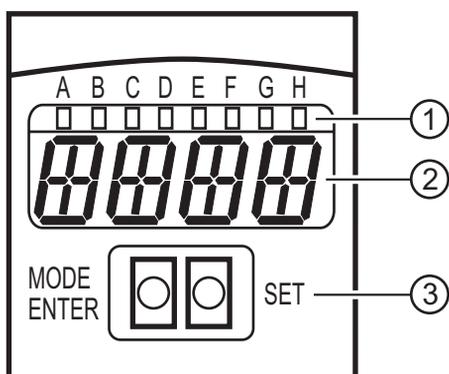
Informations sur les connecteurs disponibles sur notre site web à :
www.ifm.com → Nos produits → Technologie de connexion

6.1 Exemple de raccordement pour un circuit trigger externe



7 Éléments de service et d'indication

7.1 Vue d'appareil



1. LED (indication de fonction)
2. Afficheur (affichage de fonctionnement / dialogue / paramètres)
3. Boutons-poussoirs (paramétrage)

7.2 LED

LED	Nom	Couleur	Etat	Signification
A	Power	Verte	Allumée	Tension d'alimentation appliquée Appareil est disponible
			Clignotante (2 Hz)	Aucune configuration mémorisée dans l'appareil (à la livraison)
			Clignotante (20 Hz)	Défaut de l'appareil
B	Eth	Verte	Allumée	Connexion Ethernet active
			Clignotante	Signal Ethernet
C	Con	Verte	Allumée	Raccordé au programme utilisateur pour PC
D	IO	–	–	Non utilisé
E	1	Jaune	Allumée	Sortie 1 commutée
			Clignotante (20 Hz)	Court-circuit sortie de commutation 1
F	2	Jaune	Allumée	Sortie 2 commutée
			Clignotante (20 Hz)	Court-circuit sortie de commutation 2
G	3	Jaune	Allumée	Sortie 3 commutée
			Clignotante (20 Hz)	Court-circuit sortie de commutation 3
H	4	Jaune	Allumée	Sortie 4 commutée
			Clignotante (20 Hz)	Court-circuit sortie de commutation 4

FR

7.3 Boutons

Bouton	Fonction
MODE/ENTER	Passage en mode de paramétrage Sélection des paramètres Validation des valeurs de paramètres
SET	Sélection des sous-paramètres Réglage / modification / sélection des valeurs de paramètres - en pas à pas en appuyant sur le bouton-poussoir plusieurs fois - en continu en appuyant sur le bouton-poussoir en permanence

7.4 Affichage

7.4.1 Affichages de fonctionnement

Affichage	Signification
V[xxx]	Version du logiciel IO-Controller (1er affichage après la mise sous tension, p.ex. v0006)
Init	Initialisation de l'appareil (2e affichage après la mise sous tension)

Affichage	Signification
nnnn	Version du progiciel (3e affichage après la mise sous tension, p.ex. 5036)
rEdY	Appareil prêt pour trigger (4e affichage après la mise sous tension si une application est active avec trigger externe. L'appareil attend un trigger.)
WAIT	Aucune application active / valable L'appareil est en train de travailler (4e affichage après la mise sous tension si aucune configuration n'est active ou valable = état départ usine)
nr[xx]	Application réussie (numéro de l'application)
run	Appareil attend une connexion, aucune application active (état de livraison)
LOAd	Chargement d'une nouvelle application
donE	Chargement d'une nouvelle application terminé
rEbO	L'appareil redémarre
uLoc	Boutons déverrouillés
Lock	Boutons verrouillés Les valeurs de paramètres ne peuvent être ni affichées ni modifiées.
Lok1	Boutons verrouillés
Lok2	Modification de paramètres bloquée
FWUP	Mise à jour progiciel en cours

7.4.2 Raccordement via le programme utilisateur

Affichage	Signification
OnLI	Connexion avec le logiciel
Parm	Paramétrage via le logiciel
Moni	Mode de surveillance
SerP	Connexion avec le logiciel, mode rapport de service

7.4.3 Messages d'erreur

Affichage	Signification
FAIL	Application non réussie
[Errp]	Sélection d'une application non existante via les entrées de commutation
ErrD	Défaut matériel critique
SC	Court-circuit d'une sortie de commutation
DHCP noIP	Aucun serveur DHCP trouvé. Les deux chaînes de caractères sont affichées en alternance.

8 Logiciel

Le programme E2V100 peut être commandé ou téléchargé sur:

www.ifm.com

→ Support → Téléchargement → Vision industrielle → O2V1xx - operating software. Noter les remarques concernant les versions correspondantes dans la zone de téléchargement.



Des droits d'administrateur sont éventuellement nécessaires afin de pouvoir effectuer l'installation. Contacter l'administrateur ou le responsable IT.

Le logiciel de paramétrage par PC peut être lancé directement du CD ou installé sur le PC.

8.1 Installer le programme

- ▶ Insérer le CD dans le lecteur.
- > Le menu de démarrage est ouvert.
- ▶ Sélectionner le point de menu "Installer efector dualis".
- > Les instructions de la routine d'installation doivent être respectées.
- > Le programme est installé.



Si la fonction autostart pour les lecteurs CD/DVD est désactivée et le menu de démarrage n'est pas ouvert automatiquement :

- > Démarrer le fichier "E2V100.exe" dans le menu principal du CD par un double clic.
- > Le menu de démarrage est ouvert.
- ▶ Sélectionner le point de menu "Installer efector dualis".
- > Les instructions de la routine d'installation doivent être respectées.
- > Le programme est installé.

8.2 Réglage de connexion



L'adresse IP de l'appareil et celle du PC doivent être compatibles.

8.2.1 Réglage réseau

	Adressage IP (réseau)	Réglage usine (hôte)
Capteur d'inspection d'objets O2V1xx	192.168.0	59
	=	≠
PC	192.168.0	Xx

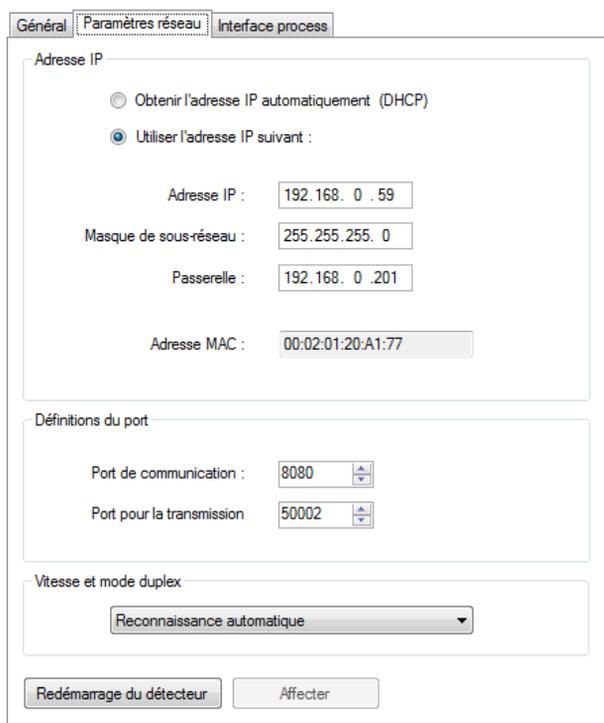
Exemple :

Réglage IP lecteur multicode : 192.168.0.59

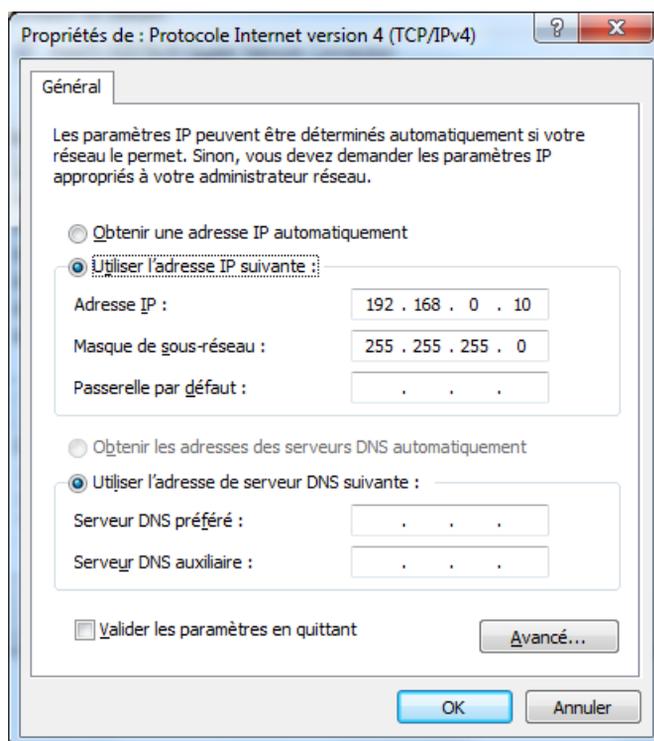
Réglage IP PC : 192.168.0.2

8.3 Réglage usine capteur d'inspection d'objets O2Vxxx

Paramètres capteur d'inspection d'objets O2Vxxx	Descriptif	Réglage usine
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	off (désactivé)
IP	Adresse IP	192.168.0.59
nETm	Masque de sous-réseau	255.255.255.0
GWIP	Adresse passerelle	192.168.0.201



O2Vxxx



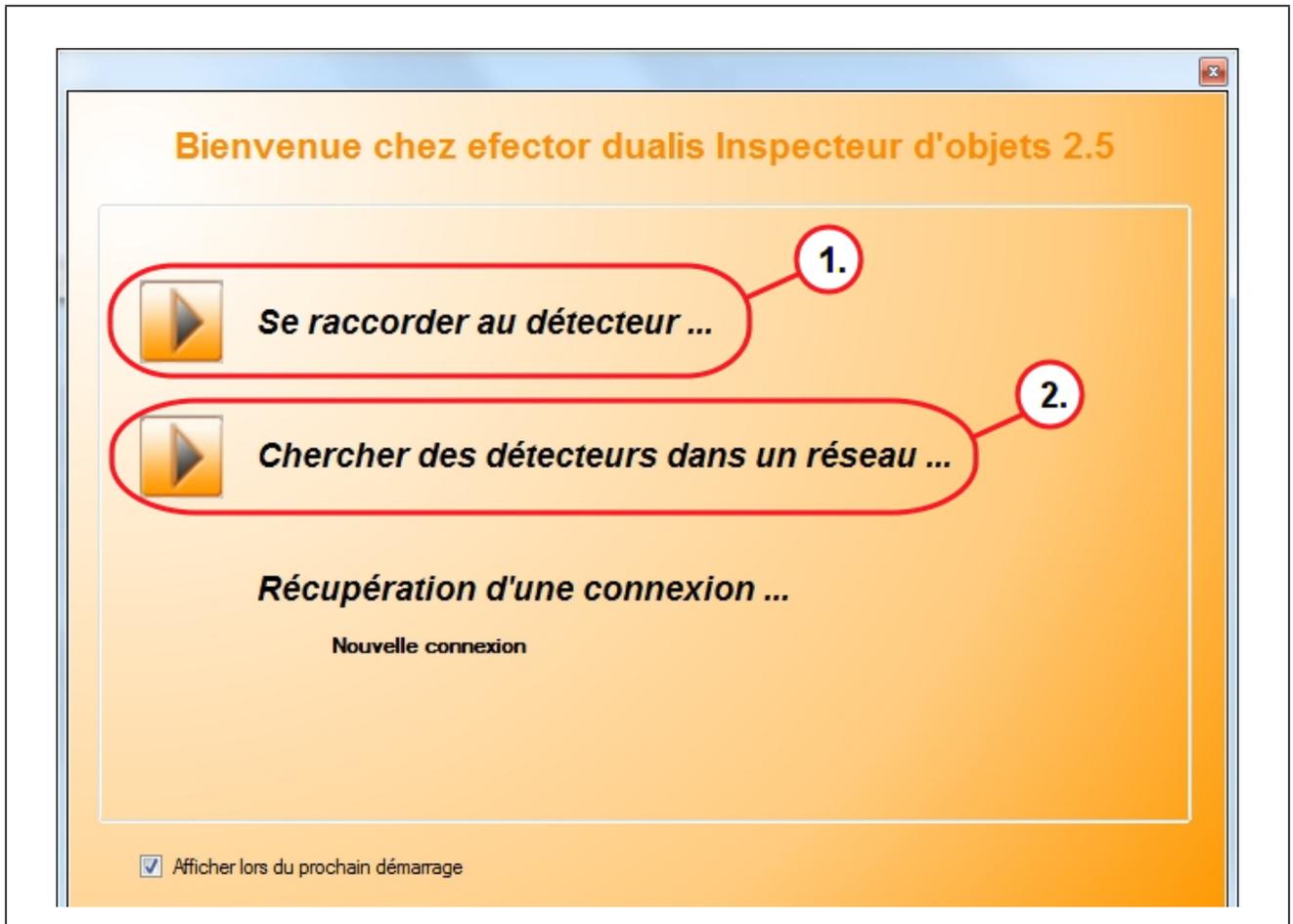
PC



Si vous utilisez un pare-feu sur votre PC, assurez-vous que ce port ainsi que le numéro de port 50002 sont activés pour la transmission d'image.

9 Démarrage du programme

- ▶ Etablir la connexion capteur / logiciel de paramétrage par PC.
- ▶ Lancer le programme de paramétrage par PC.
- > L'écran de démarrage affiche la désignation du programme et le numéro d'article pendant env. 2 secondes et passe à l'écran de démarrage.



FR

Option 1:

- ▶ Cliquer sur [Se raccorder au détecteur ... (1.)].
- > L'interface utilisateur passe aux réglages de connexion dans l'onglet "Connexion aux détecteurs".

Option 2:

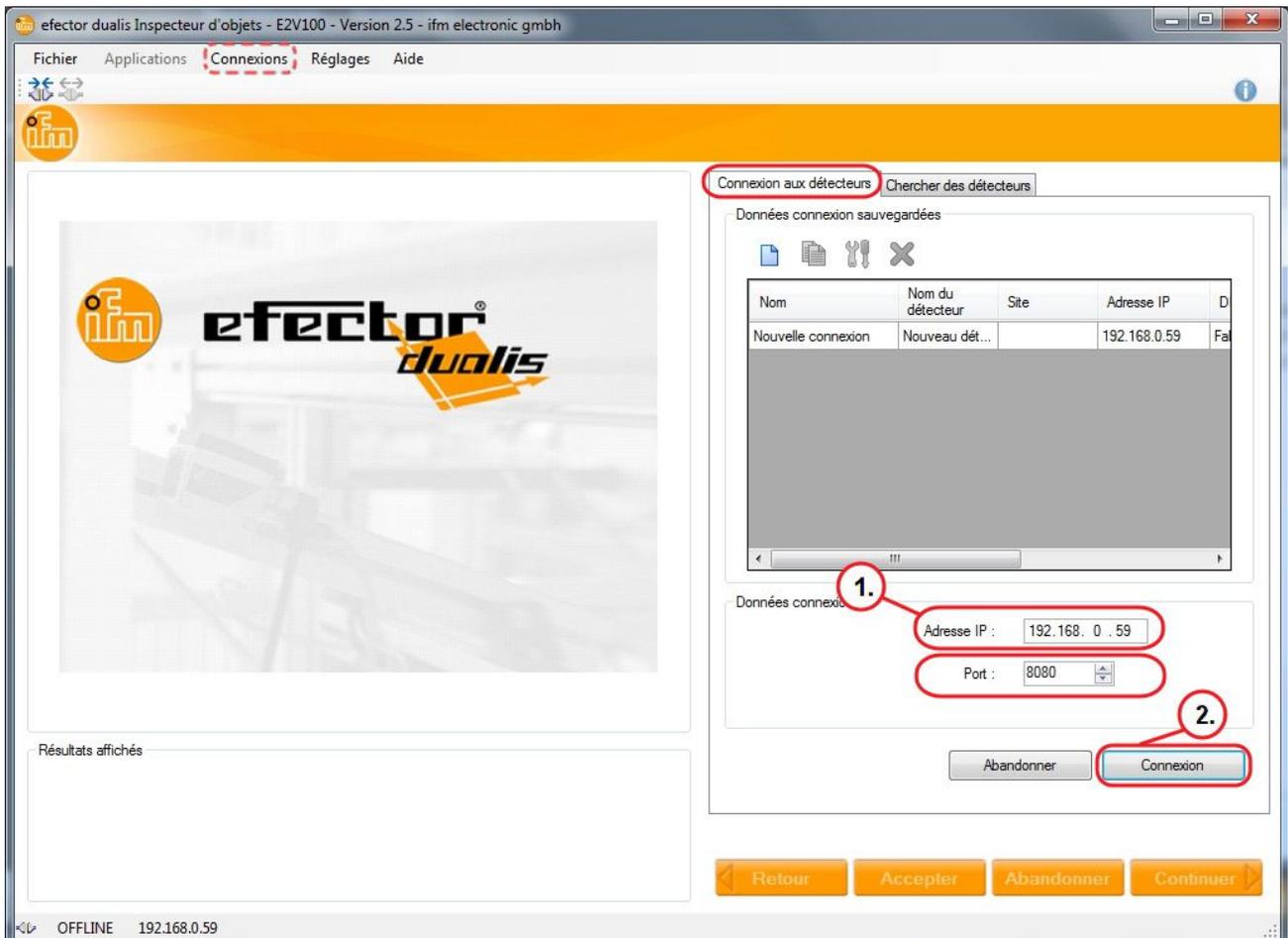
- ▶ Cliquer sur [Chercher des détecteurs dans un réseau ...] (2.).
- > L'interface utilisateur passe aux réglages de connexion dans l'onglet "Chercher des détecteurs".

Après sélection [Se raccorder au détecteur...] l'affichage passe à l'onglet "Connexion aux détecteurs".

9.1 Réglage de connexion

Si les réglages réseau du détecteur sont connus, la connexion peut être établie par la saisie de l'adresse IP et du numéro de port.

> L'onglet "Connexion aux détecteurs" est affiché.



▶ Saisir [Adresse IP] (1.) 192.168.0.59.

▶ Adopter le numéro du port 8080 présélectionné.

▶ Cliquer sur [Connexion] (2.).

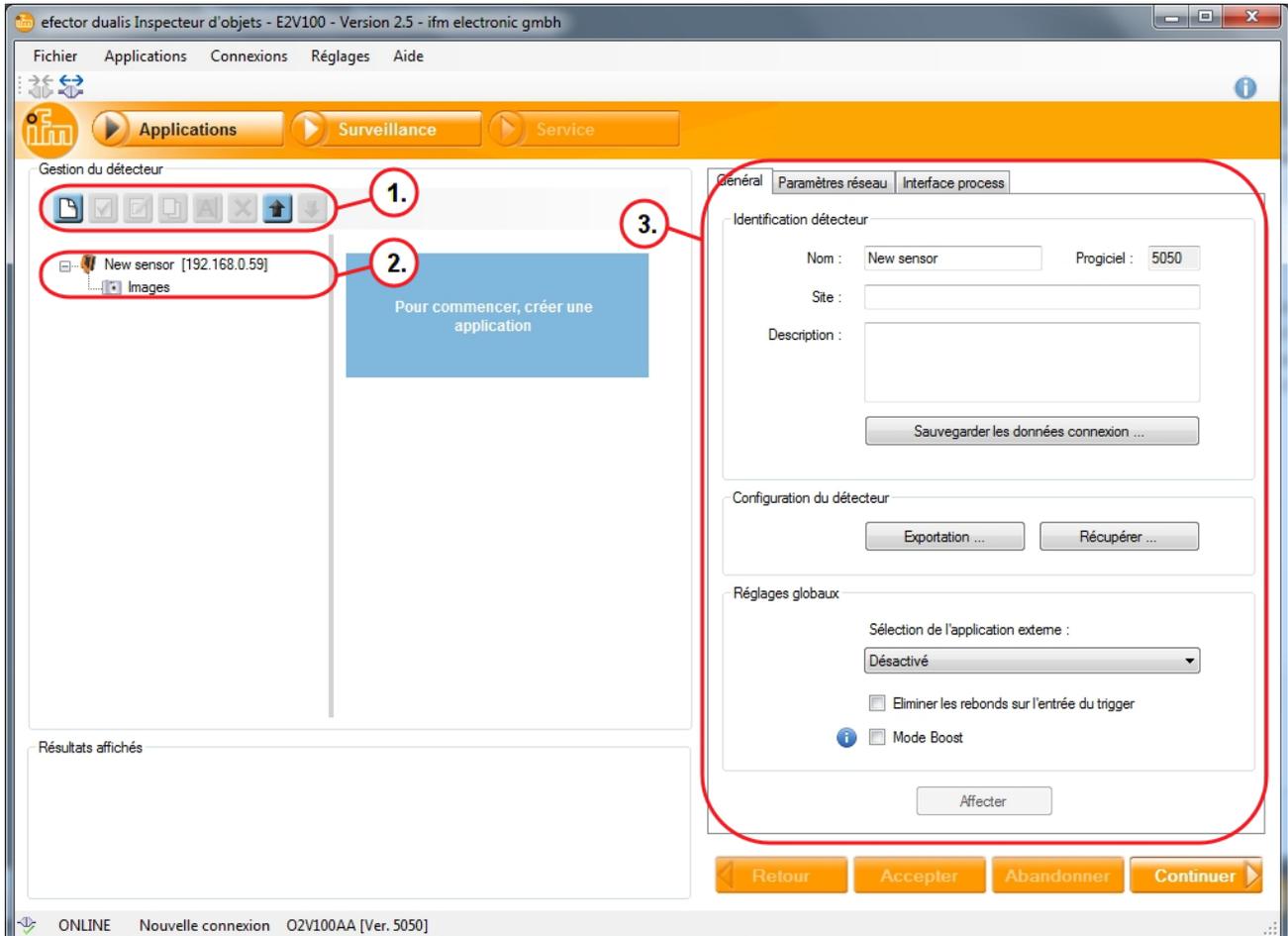
> Changement d'état : OFFLINE → ONLINE

- Aucune application active mémorisée dans l'appareil :
Le programme utilisateur passe dans le mode application.
- Le fichier d'application actif sauvegardé sur l'appareil :
Le programme utilisateur passe au mode d'application. Après une impulsion trigger, la fenêtre de surveillance affiche l'enregistrement actuel de l'appareil.



L'onglet "Connexion aux détecteurs" peut être appelé dans le programme utilisateur via la barre de menu → Connexions → Détecteurs ...

9.2 Les bases de l'interface utilisateur



FR

Pos.	Touche de fonction	Fonction
1.	Gestion du détecteur	<ul style="list-style-type: none"> Nouveau, créer, éditer, renommer, effacer etc.
2.	Liste des applications	<ul style="list-style-type: none"> Aperçu, structure et sélection des applications
3.	Gestion générale	<ul style="list-style-type: none"> Des informations spécifiques à l'application peuvent être saisies. Nom de l'appareil et site La version du progiciel de l'appareil est affichée.
	Paramètres réseau	Options principales de réglage sur les caractéristiques et les paramètres du réseau de l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> - DHCP (activé/non activé) - Adresse IP, masque de sous-réseau, passerelle - Port - Vitesse et mode duplex
	Interface process	Configuration de l'interface process : <ul style="list-style-type: none"> - TCP/IP, Ethernet IP - Version du protocole - Paramètres de configuration TCP/IP, Ethernet IP

9.3 Réglages globaux

Si une sélection externe de l'application est souhaitée, elle doit être réglée à partir du menu d'application.

- ▶ Sélectionner l'onglet "Général"
- ▶ Sélectionner la fonction souhaitée sous "Réglages globaux" dans le menu pull-down [Sélection de l'application externe] (1.).
- ▶ Cliquer sur [Affecter] pour la validation du changement.

- > Si une fonction a été activée sous "Sélection de l'application externe", on peut sélectionner entre les applications sauvegardées par changement des niveaux sur broche 7 ou 8 ou l'entrée trigger de l'interface process.(→ 6)



Des informations supplémentaires sur la sélection de l'application externe sont décrites dans la notice d'utilisation : www.ifm.com → Nouvelle recherche → p.ex. O2V100 → Notice d'utilisation.

9.4 Créer une application

Un nouveau programme d'essai est configuré dans le mode de fonctionnement "Applications". L'appareil peut sauvegarder jusqu'à 32 programmes d'essai (= applications).

Une application contient tous les paramètres importants pour l'application qui permettent à l'appareil d'exécuter le mode de lecture / vérification de manière autonome.

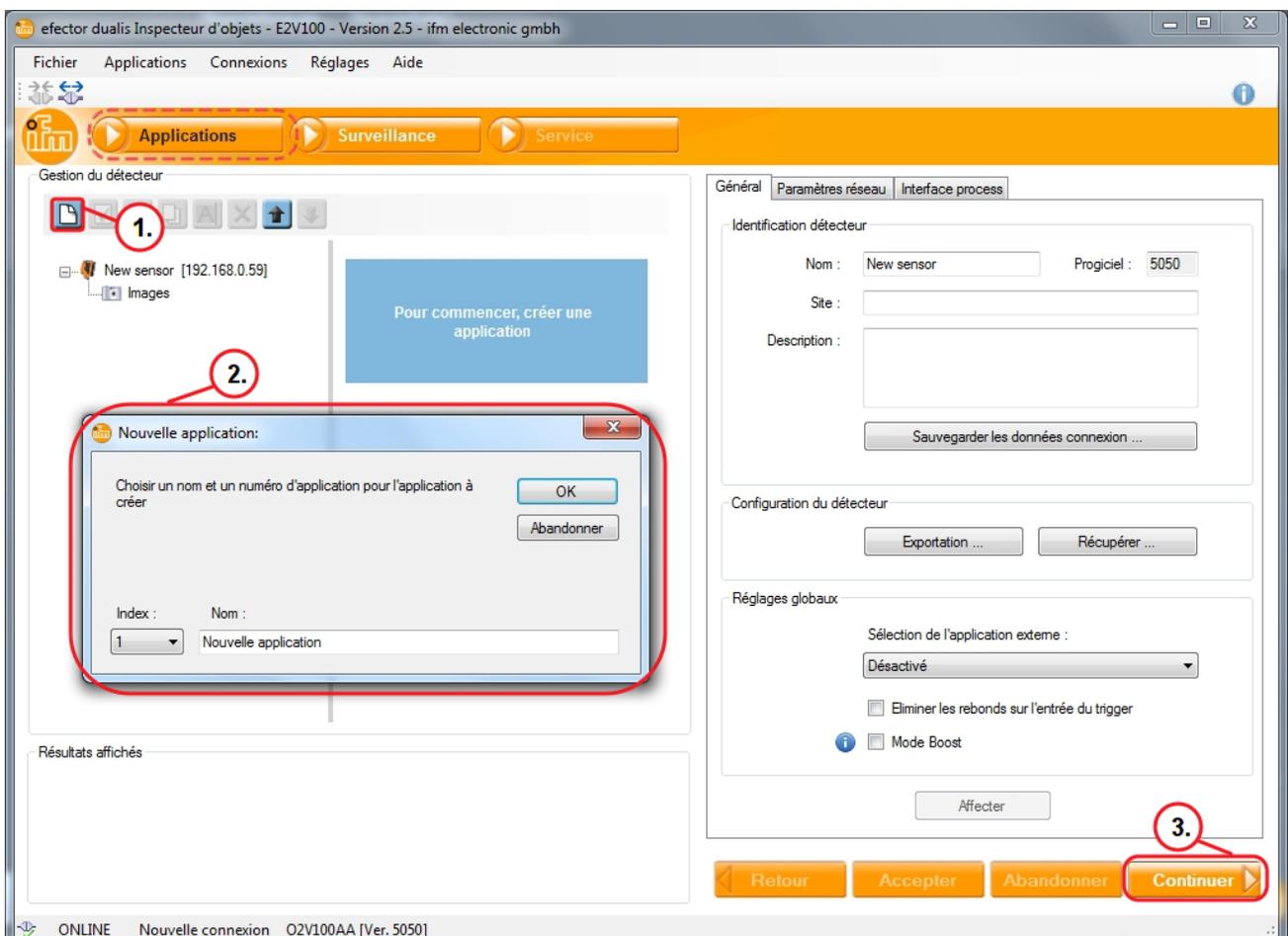
Les réglages et informations suivants sont vérifiés et définis pas à pas :

1. Qualité de l'image
2. Créer des modèles
3. Segmentation
4. Définition du modèle
5. Configuration E/S
6. Fonction test

FR

Créer un exemple :

> Applications



► Cliquer sur [Nouvelle application] (1.).

- ▶ Sélectionner un index et un nom de l'application dans le fenêtre de dialogue (2.).
 - ▶ Cliquer sur [OK] pour validation.
 - ▶ Après avoir terminé toutes les saisies, cliquer sur [Continuer] (3.).
- > La vue passe à "Qualité image".

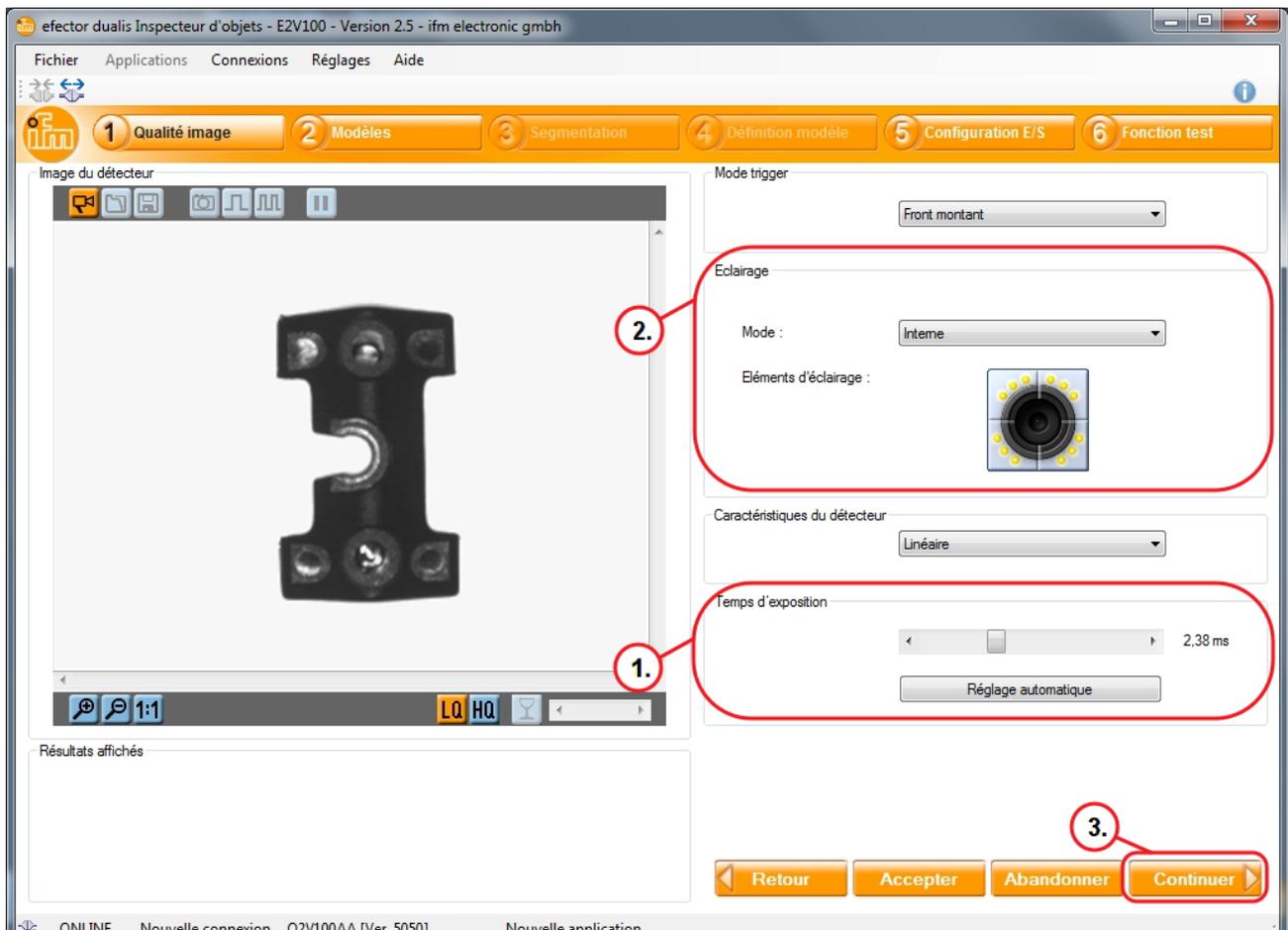
9.5 Régler la qualité de l'image

Module pour le réglage des paramètres nécessaires pour une capture d'images optimale.



Un contraste net est nécessaire pour une évaluation optimale. L'objet à détecter doit trancher nettement sur l'arrière-plan.

> Qualité de l'image



- ▶ Régler la focale par le potentiomètre de réglage sur l'arrière de l'appareil.
- ▶ Cliquer sur [Réglage automatique] / régler le temps d'exposition manuellement (1.).



Le temps d'exposition déterminé automatiquement n'est pas toujours le réglage optimal, il est cependant une valeur indicative. Le temps d'exposition devrait être sélectionné de sorte qu'un contraste maximal entre le détail à vérifier et l'arrière-plan est atteint.



Le réglage manuel du temps d'exposition est recommandé.



Pour les applications avec exposition insuffisante il peut être nécessaire d'utiliser un éclairage externe pour garantir la reconnaissance stable d'objets.

► Sélectionner le réglage dans le champ "Eclairage".



L'éclairage par LED interne du capteur est divisé en quatre segments. La désactivation de segments individuels permet d'éviter des réflexions non souhaitées sur l'objet à reconnaître. Cliquer sur le segment d'éclairage souhaité pour l'activer / le désactiver.

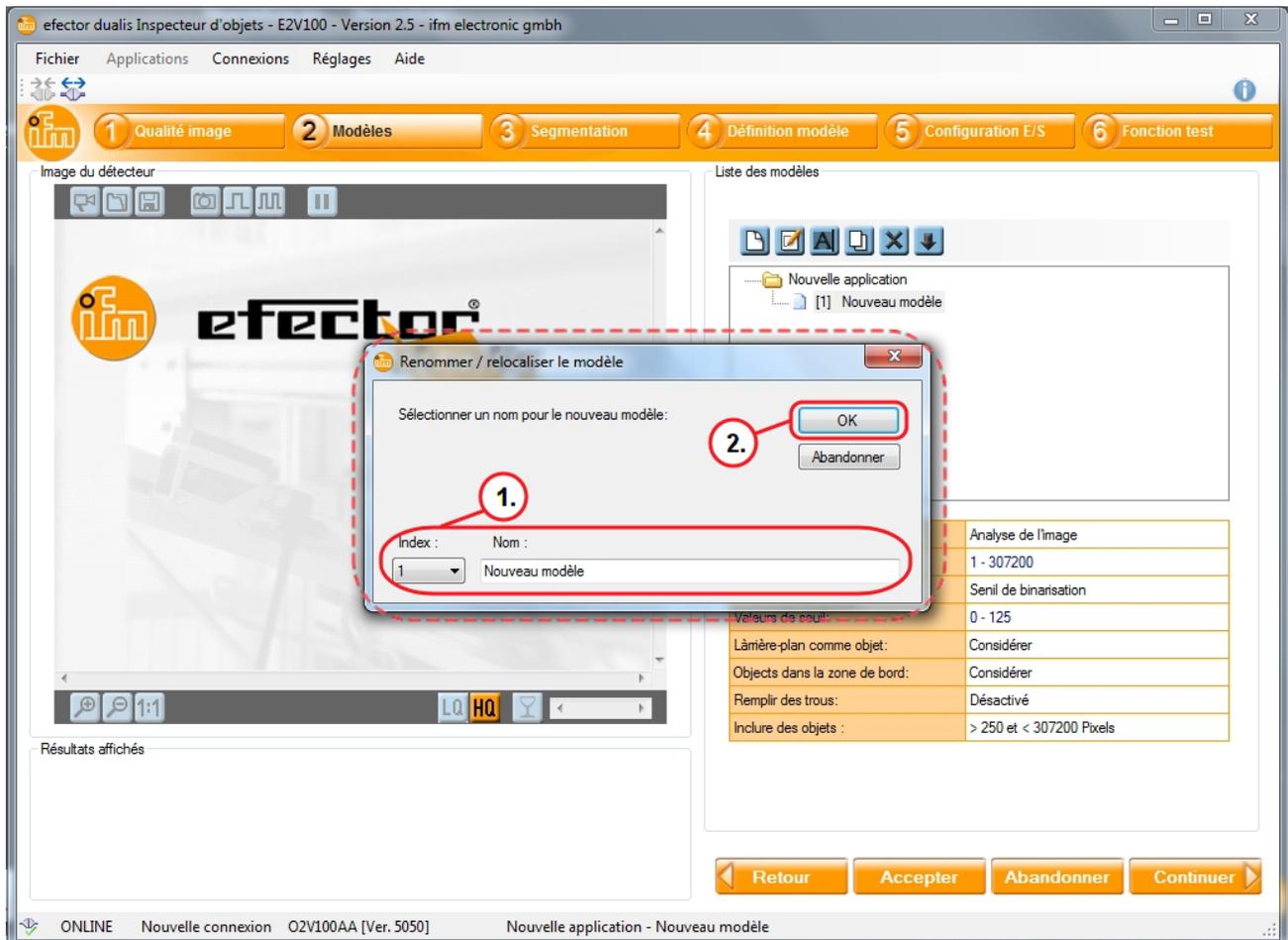
► Cliquer sur [Continuer] (3.) si l'image du détecteur est nette et tous les paramètres répondent aux exigences.

> Passage au "Modèles" s'effectue.

9.6 Définir des modèles

Dans ce module des modèles sont créés, définies ou édités. Chaque application peut contenir jusqu'à 24 modèles.

> La fenêtre "Renommer / relocaliser le modèle" s'ouvre.



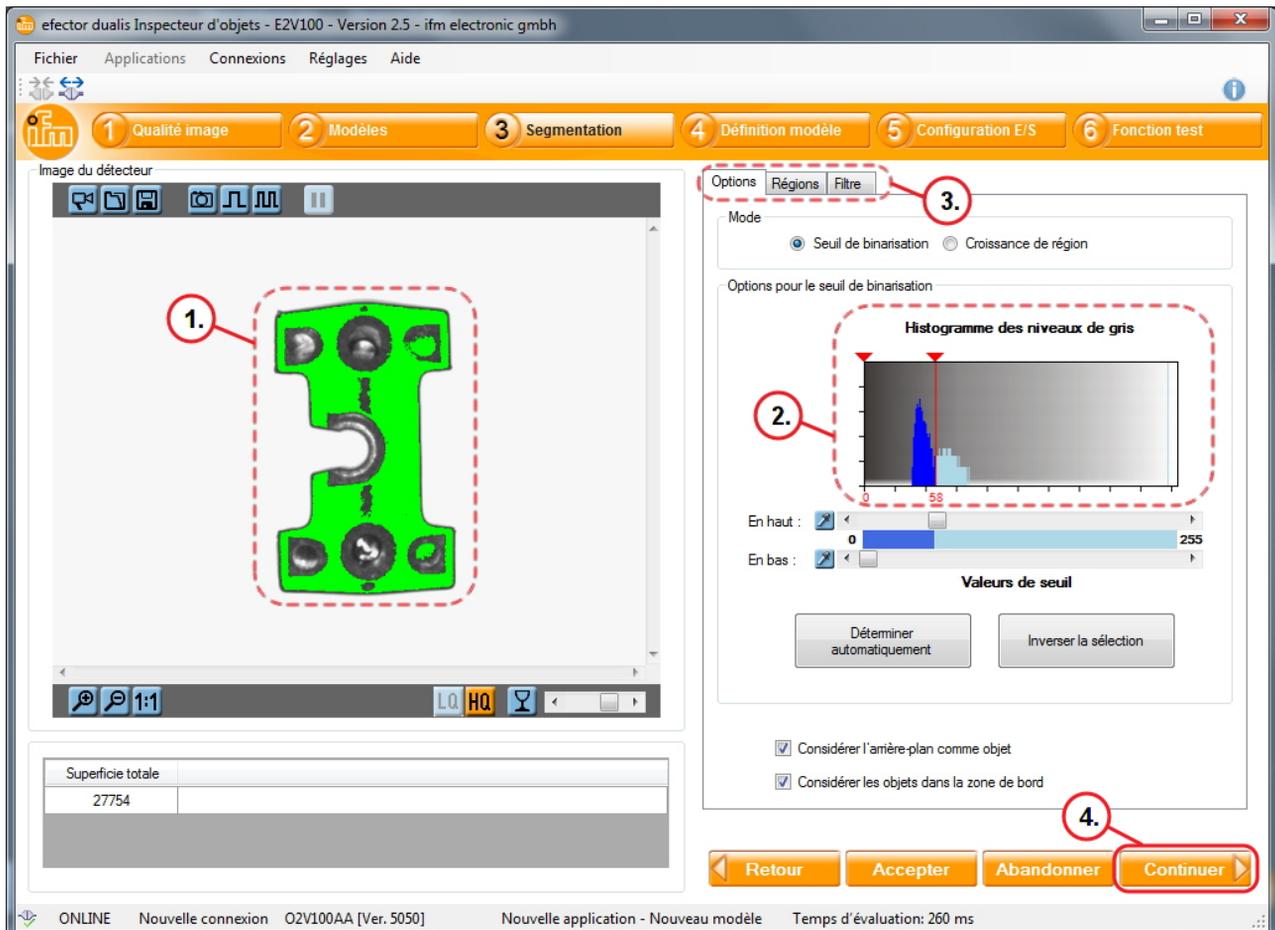
► Sélectionner un index et un nom pour le nouveau modèle (1.).

► Cliquer sur [OK].

> L'interface utilisateur passe à l'étape d'application "Segmentation".

9.7 Segmentation

Dans le module de paramétrage "Segmentation" les objets à évaluer dans l'image sont définis. Pour ce but, le programme divise la scène d'image en plusieurs zones sur la base des différences de luminosité.



1. Objet: La superficie détectée est affichée en vert.
2. Histogramme des niveaux de gris : Pour la reconnaissance des luminosités des pixels.
3. Réglages de la sélection de l'objet : Définir les plages de luminosité / définir les zones d'image / réglages du filtre.



Si les objets ne peuvent pas être isolés via les valeurs de seuil comme souhaité, il est peut-être nécessaire d'adapter les réglages d'éclairage ou d'utiliser le mode "Croissance de région".



D'autres paramètres sont proposés pour le réglage sous Options, Régions et Filtre (3.). Il est possible de sélectionner des contours, de sélectionner ou exclure des sections, de régler un seuil de contraste ou de fixer la sensibilité.

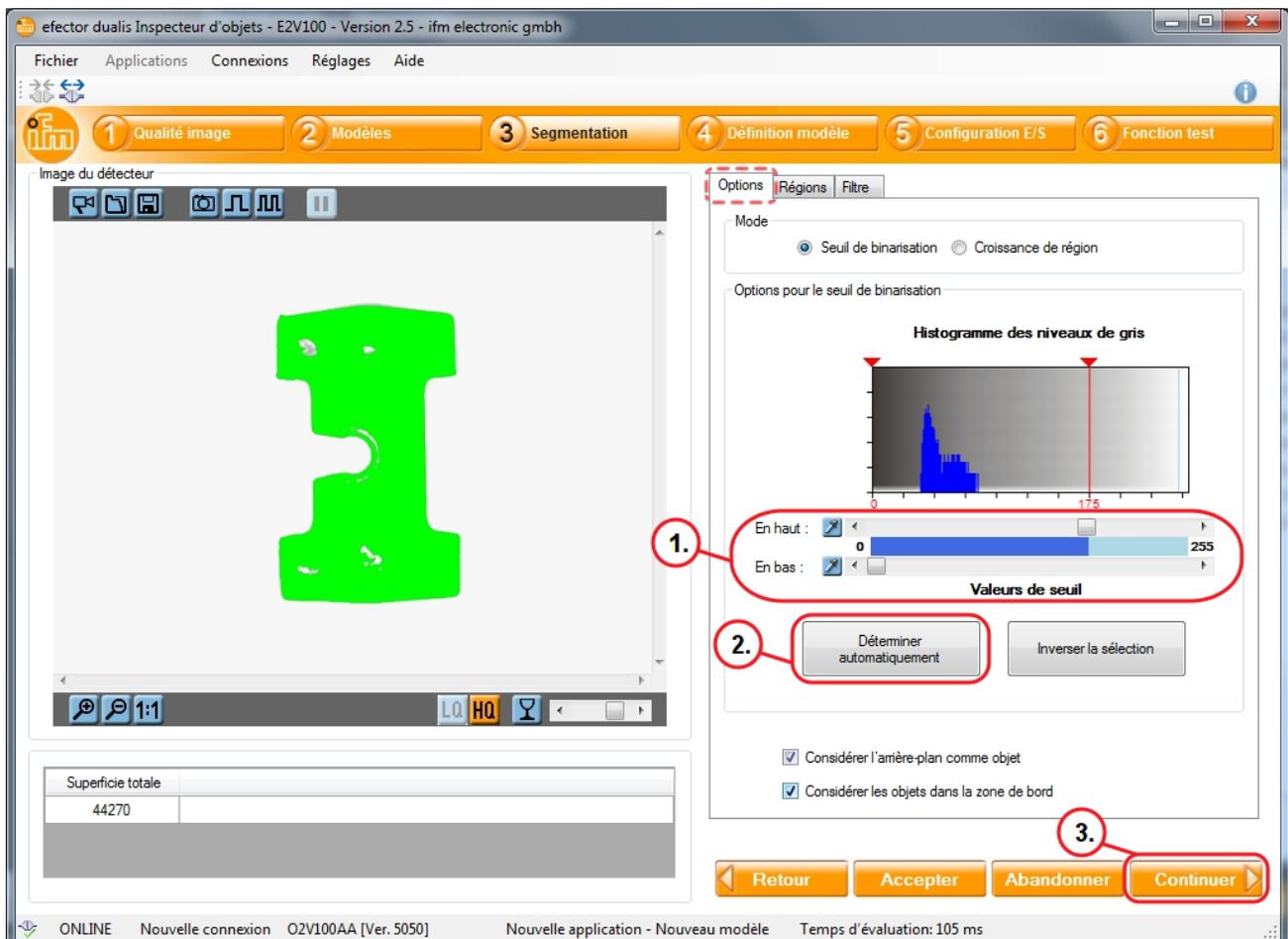
- Cliquer sur [Continuer] (4.) après que tous les paramètres ont été réglés dans la partie de menu "Définition modèle" selon vos exigences.

FR

9.8 Trouver des objets

Pour évaluer un objet, le programme doit distinguer entre l'objet à reconnaître et l'arrière-plan. Pour ainsi faire, il utilise le contraste de luminosité préalablement généré dans le module "Qualité image".

L'histogramme des niveaux de gris est adapté pour la reconnaissance d'objets.



- ▶ La reconnaissance d'objet est réglée avec un changement du régulateur (1.).
- > Dans la plupart des cas, des crêtes dans l'histogramme des niveaux de gris représentent l'objet.

Réglage alternatif : sélectionner "Déterminer automatiquement".

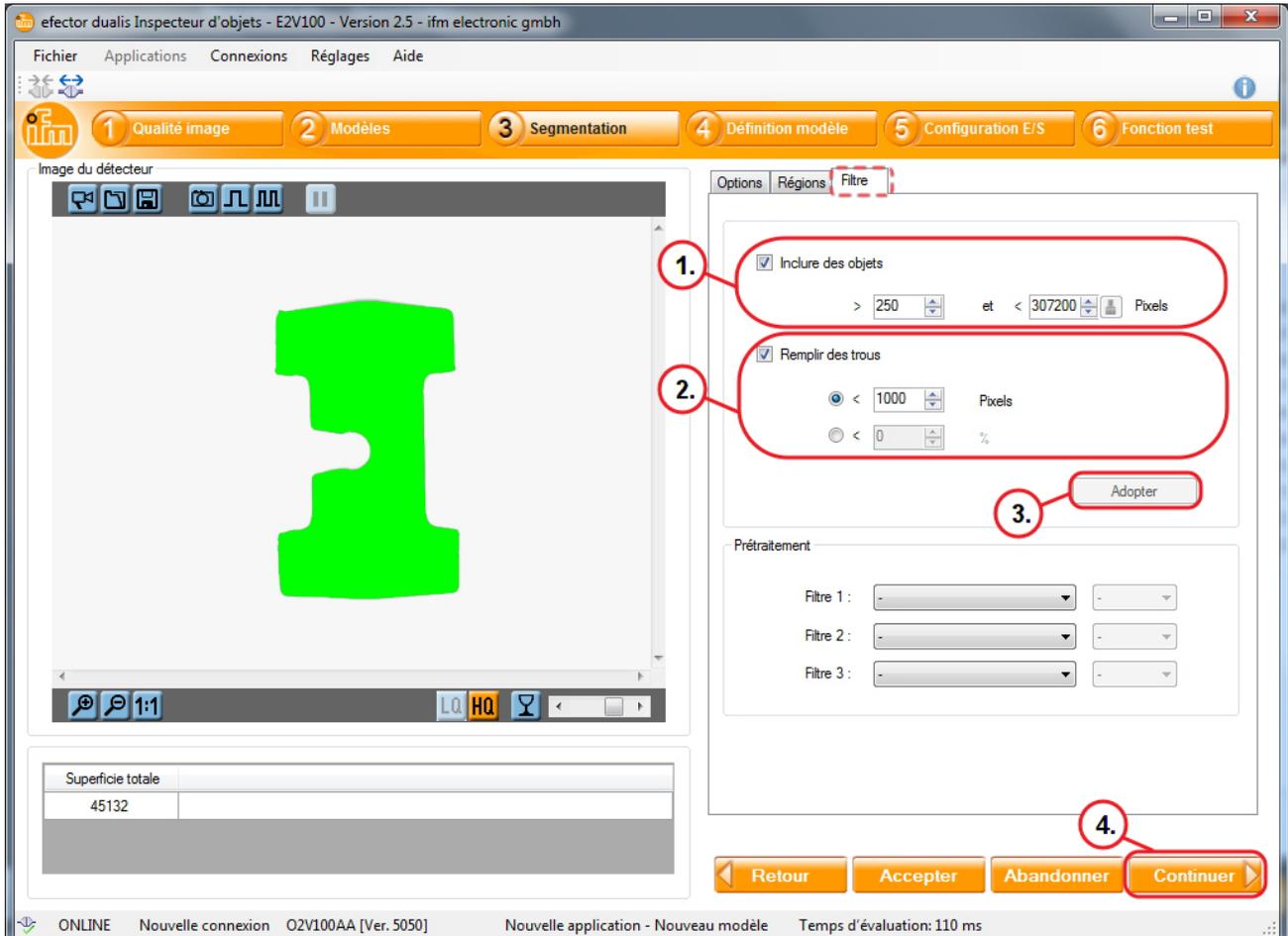
- ▶ Cliquer sur [Déterminer automatiquement] (2.).
- ▶ Corriger les réglages avec le régulateur (1.) jusqu'à ce que les objets souhaités soient marqués en vert.
- ▶ Cliquer sur [Continuer] (3.) après que tous les réglages ont été effectués.



Dans l'image du détecteur, les zones sélectionnées sont affichées en vert. Les valeurs de seuil sont adaptées par des changements du régulateur, les zones sélectionnées sont changées. Les informations détaillées sont décrites dans le manuel de programmation du capteur : www.ifm.com → Nouvelle recherche → p.ex. O2V100 → Notice d'utilisation.

9.9 Filtre

Pour améliorer la délimitation entre l'objet à reconnaître et l'arrière-plan, différents filtres sont disponibles.



FR

> L'onglet "Filtre"

- ▶ Sélectionner "Inclure des objets" (1.).
- ▶ Définir la taille de l'objet à détecter.



Des objets particulièrement petits ou grands sont exclus de l'évaluation sur activation. Ainsi, des parasites ou des réflexions non désirés peuvent être supprimés. Ce filtre est automatiquement actif lors de la génération d'un nouveau modèle.

- ▶ Sélectionner [Remplir des trous] (2.).
- ▶ Saisir la superficie à remplir au maximum jusqu'à laquelle les trous doivent être remplis.
- ▶ Cliquer sur [Adopter] (3.).



- Les trous inférieurs à la valeur indiquée sont remplis.
- Les trous supérieurs à la valeur indiquée restent non remplis.

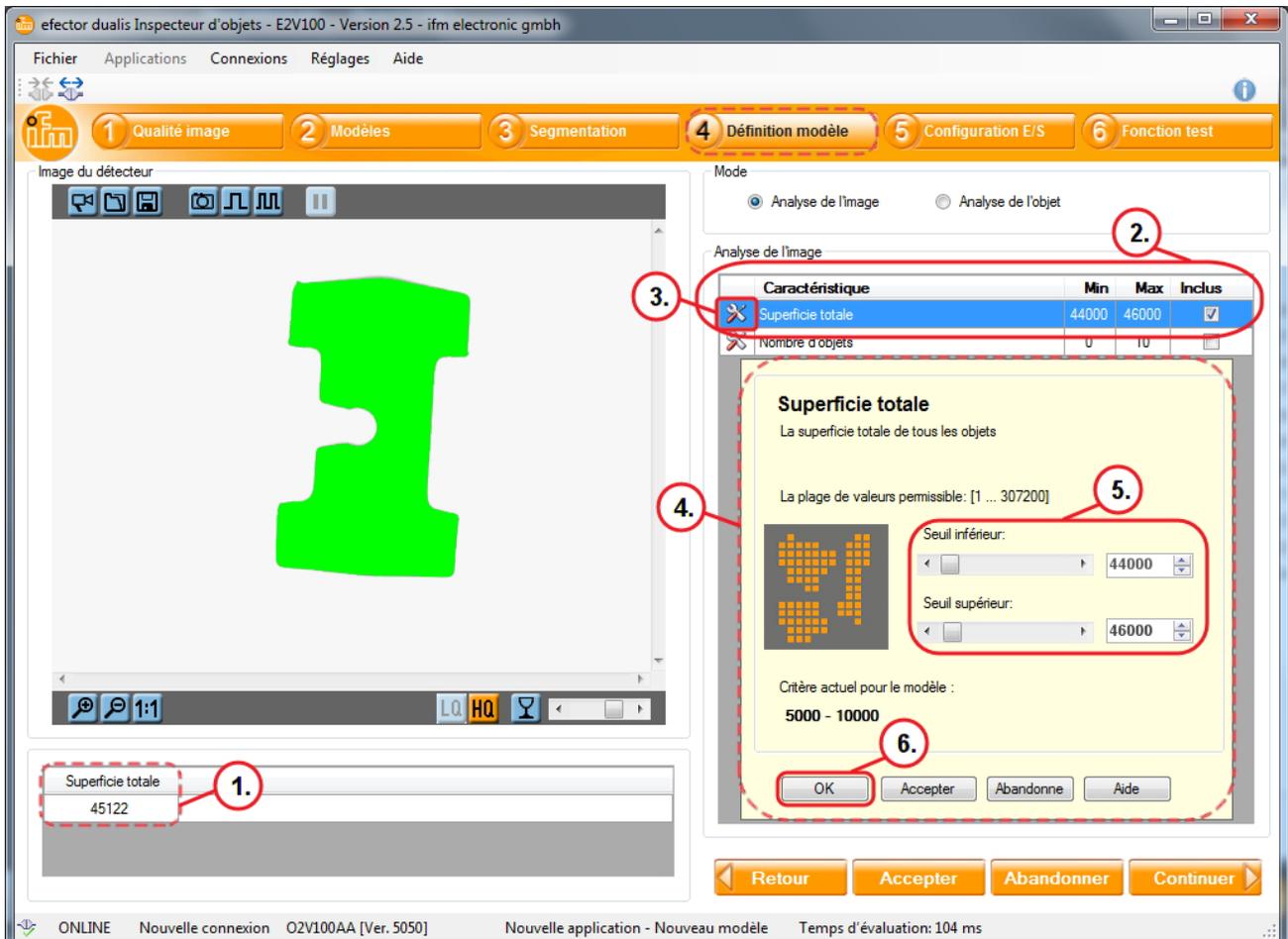
- ▶ Cliquer sur [Continuer] (4.) après tous les réglages ont été effectués.



Des informations détaillées dans le manual de programmation du capteur : www.ifm.com → Nouvelle recherche → p.ex. O2V100 → Notice d'utilisation.

9.10 Définition du modèle

Dans ce module les critères selon lesquels un objet à reconnaître est jugé comme correct ou incorrect sont définis. Pour ce faire, une valeur mini et maxi est définie pour chaque critère souhaité. Tous les objets dont les caractéristiques se trouvent entre ces deux valeurs sont détectés comme correct.



- > "Superficie totale" (1.) indique la superficie de l'objet.
- ▶ Sélectionner [Inclus] dans la ligne "Superficie totale" (2.)
- ▶ [Cliquer sur] (3.).
- > La fenêtre de dialogue "Superficie totale" (4.) est affichée.
- ▶ Définir "Seuil inférieur" et "Seuil supérieur" (5.).



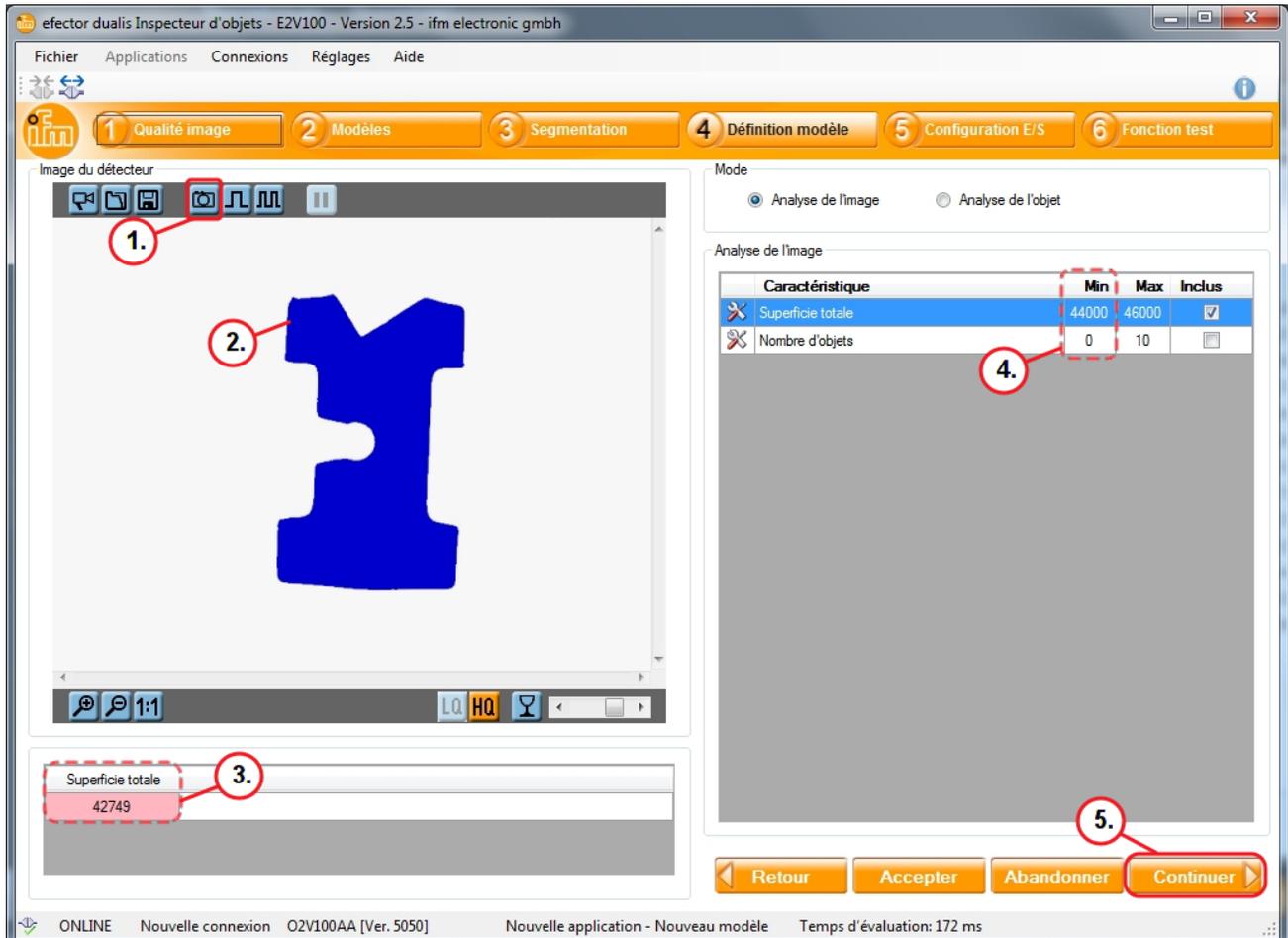
"Seuil inférieur" et "Seuil supérieur" définissent la déviation de la taille admissible de la "Superficie totale" (1.).

- ▶ Cliquer sur [OK] (6.)
- > Les réglages sont validés et la fenêtre de dialogue est fermée.

Tester la définition du modèle

Pour vérifier les valeurs de seuil on peut faire un test. La superficie de l'objet est modifiée pour le test (agrandie ou réduite).

► [ Cliquer sur] (1.).



- > Une nouvelle image de l'objet modifié auparavant est créée (2.).
S'il n'y a pas de correspondance, l'objet est affiché en bleu.
- > Sous "Superficie totale" (3.) la valeur de superficie déterminée est surlignée en rouge à cause de la déviation.
- > La valeur "Min" (4.) sert de base dans l'exemple.
- Cliquer sur [Continuer] (5.) une fois que tous les réglages ont été effectués.

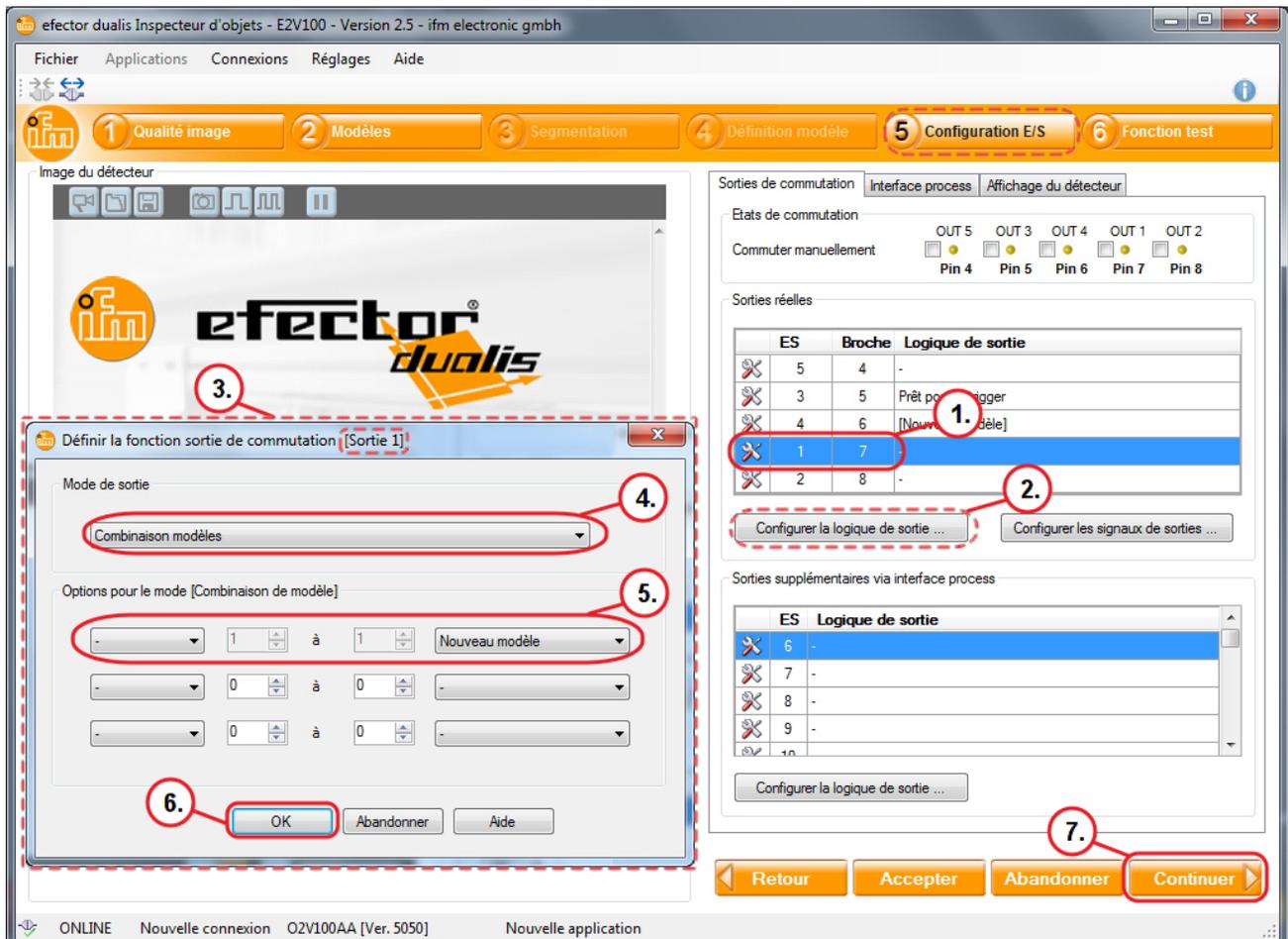


Si l'objet à détecter s'écarte des valeurs "Min" / "Max", le test est considéré comme non réussi.

FR

9.11 Configuration E/S

Dans ce module les sorties de commutation sont configurées et les informations, qui sont transmises via l'interface process, sont définies.



- ▶ [Cliquer] près de la sortie (1.) pour lui affecter cet objet.
- > La fenêtre de dialogue "Définir la fonction sortie de commutation" (3.) est affichée.
- ▶ Sélectionner le mode de sortie (4.).
- > Les modes suivants sont disponibles :
 - Prêt pour le trigger
 - Combinaison modèles (par défaut)
 - Evaluation terminée
 - Sélection externe de l'application terminée
 - Nombre d'objets
- > Les "Options pour le mode [Combinaison de modèle] (5.) sont disponibles en option :
 - quels modèles sont considérés dans l'évaluation
 - la fréquence d'apparition du modèle dans l'image évaluée
 - combinaison de modèles via les fonctions ET, OU, non ET ou non OU.
- ▶ Cliquer sur [OK] (6.) pour validation.

Procédure alternative :

- ▶ Sélectionner la ligne de la sortie sélectionnée.

- ▶ Cliquer sur [Configurer la logique de sortie] (2.) comme décrit ci-dessus.
- ▶ Cliquer sur [Continuer] (7.) après tous les réglages ont été effectués.

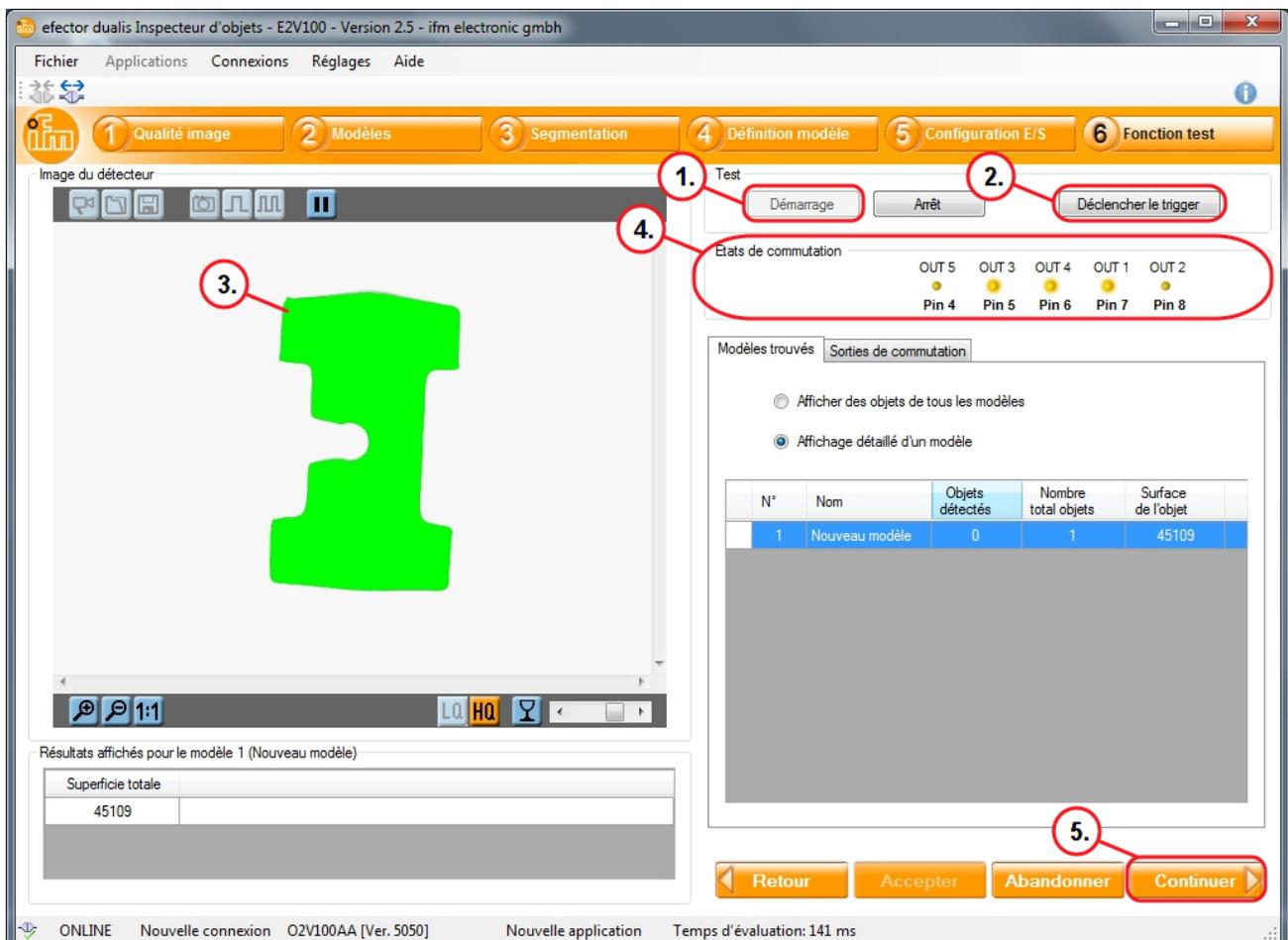
Dans l'exemple sous "Configuration E/S", l'objet "Nouveau modèle" est affecté sur la sortie 1. Sortie 1 commute si l'objet correspond aux critères pré-réglés.



Pour des explications détaillées voir le manuel de programmation. www.ifm.com → Nouvelle recherche → p.ex. O2V100 → Notice d'utilisation → Manuel de programmation

9.12 Fonction test

Cette étape finale teste tous les réglages de la nouvelle configuration.



- ▶ Cliquer sur [Démarrage] (1.).
- ▶ Cliquer sur [Déclencher le trigger] (2.) ou exécuter le type trigger réglé.
- > L'appareil effectue un test complet sur la base des réglages précédents.
 - Les objets qui ont réussi le test sont affichés en vert (3.).
 - Les états des sorties de commutation (4.) sont signalisés.
 - LED allumée en jaune : sortie commutée.
 - LED non allumée : sortie non commutée.
- ▶ Cliquer sur [Continuer] (5.) pour terminer les réglages.
- > La fenêtre de dialogue "Inspecteur d'objets" est affichée.

- ▶ Confirmer la sauvegarde en appuyant sur [Oui].
- > Le programme retourne à l'aperçu des applications.

Les réglages nécessaires pour la mise en service de l'appareil sont terminés. L'appareil est opérationnel et peut être intégré dans le process.



Pour une explication détaillée de tous les possibilités de réglage voir le manuel de programmation. Le manuel de programmation est disponible pour téléchargement sur www.ifm.com → Nouvelle recherche → p.ex. O2V100 → Notice d'utilisation → Manuel de programmation.