

# Démarrage rapide du logiciel VWorks

## Aperçu du déroulement des opérations

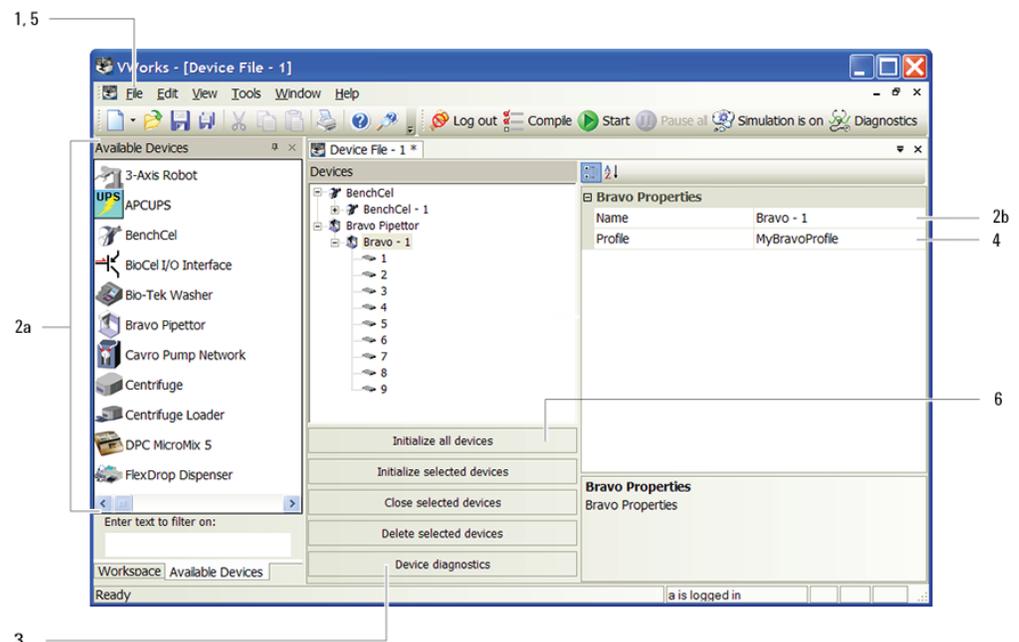
Ce guide donne un aperçu du mode d'utilisation du logiciel VWorks Automation Control. Le déroulement général des opérations est le suivant :

- 1 Ajouter des appareils.
- 2 Créer un protocole.
- 3 Ajouter des tâches.
- 4 Compiler le protocole et simuler son exécution.
- 5 Démarrer, interrompre et arrêter l'exécution du protocole.

## Étape 1 — Ajout d'appareils

### Pour ajouter des appareils :

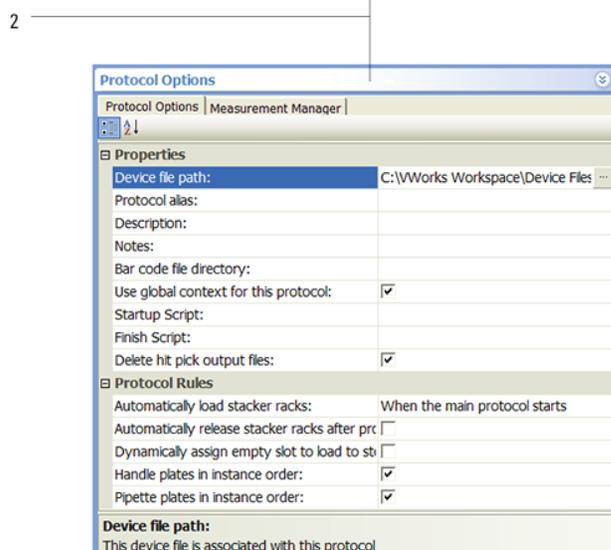
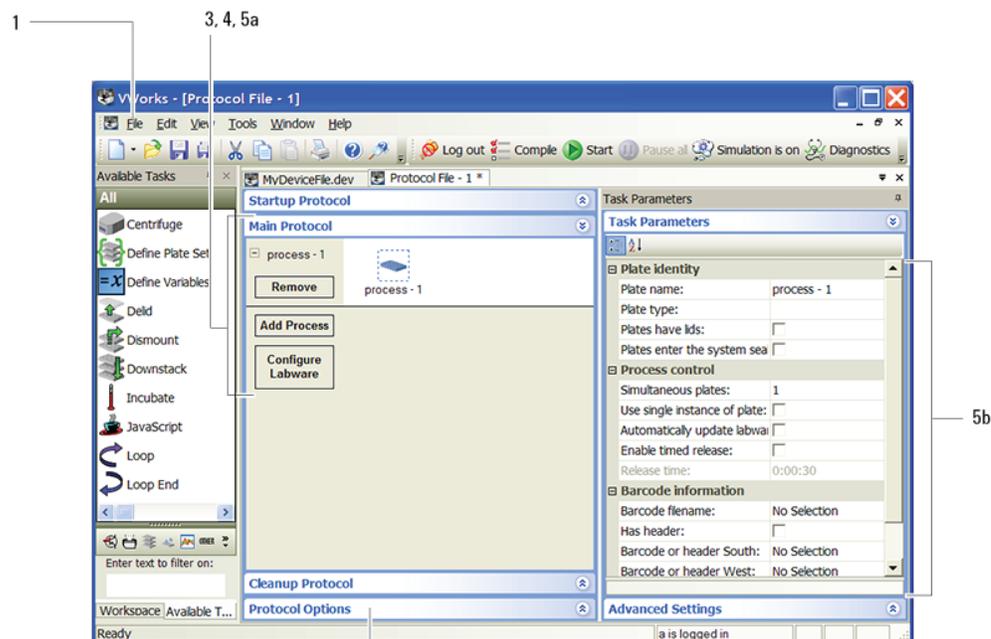
- 1 Sélectionnez **File (Fichier) > New (Nouveau) > Device (Appareil)**.
- 2 Ajoutez un appareil au fichier d'appareil :
  - a Double-cliquez sur l'icône d'appareil dans la zone **Available Devices (Appareils disponibles)**. (Si vous vous trouvez dans l'onglet Workspace (Espace de travail), cliquez sur l'onglet **Available Devices (Appareils disponibles)** pour afficher les appareils).
  - b Saisissez un nom pour l'appareil et définissez les propriétés de l'appareil.
- 3 Créer un profil pour l'appareil :
  - a Sélectionnez l'appareil dans la liste **Devices (Appareils)**, puis cliquez sur **Device diagnostics (Diagnostics d'appareil)** pour nommer le profil, sélectionnez le type de connexion (Ethernet ou série), localisez et connectez-vous à l'appareil dans la boîte de dialogue Discovered Bionet Devices (Appareils Bionet détectés) (connexions Ethernet uniquement).
  - b Définissez les points de référence. Pour les appareils comme le robot du système et BenchCel Workstation, vous devez également référencer le fichier de points de référence.
- 4 Sélectionnez le profil dans la zone des propriétés de l'appareil.
- 5 Sélectionnez **File (Fichier) > Save (Enregistrer)**, puis répétez les étapes 1 à 4 pour ajouter d'autres appareils.
- 6 Dans la zone **Devices (Appareils)**, cliquez sur **Initialize all devices (Initialiser tous les appareils)**.



## Étape 2 — Création d'un protocole

### Pour créer un protocole :

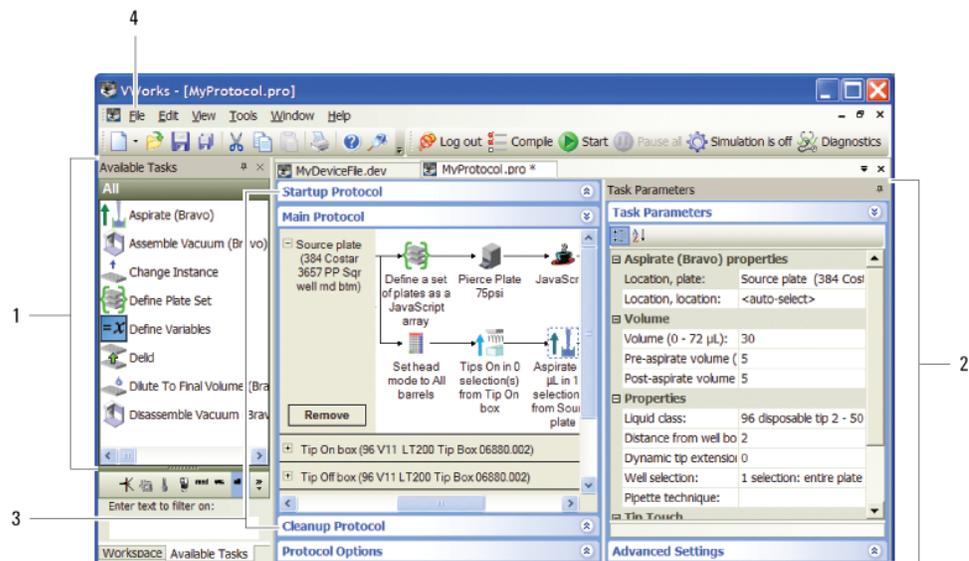
- 1 Sélectionnez **File (Fichier) > New (Nouveau) > Protocol (Protocole)**.
- 2 Cliquez sur **Protocol Options (Options de protocole)** dans la zone de protocole pour vérifier l'emplacement du fichier d'appareil, fournir une description du protocole, ajouter des remarques concernant le protocole et définir d'autres options.
- 3 Cliquez sur **Main Protocol (Protocole principal)**.
- 4 Cliquez sur **Configure Labware (Configurer le matériel de laboratoire)** pour définir les emplacements de démarrage du matériel de laboratoire dans un appareil. (Le matériel de laboratoire configuré retournera à son emplacement de démarrage avant la fin de l'exécution du protocole). Répétez l'opération pour tous les appareils du système.
- 5 Configurez un processus. (Un processus est une séquence de tâches réalisées sur du matériel de laboratoire ou un ensemble de matériel de laboratoire spécifique. Le matériel de laboratoire sera déplacé dans le système pour être traité et hors du système après traitement).
  - a Cliquez sur l'icône **Process - n (Processus - n)**.
  - b Définissez les paramètres du processus de plaque dans la zone **Task Parameters (Paramètres de tâche)**.
- 6 Répétez l'étape 5 pour ajouter des processus supplémentaires.



## Étape 3 — Ajout de tâches

### Pour ajouter des tâches :

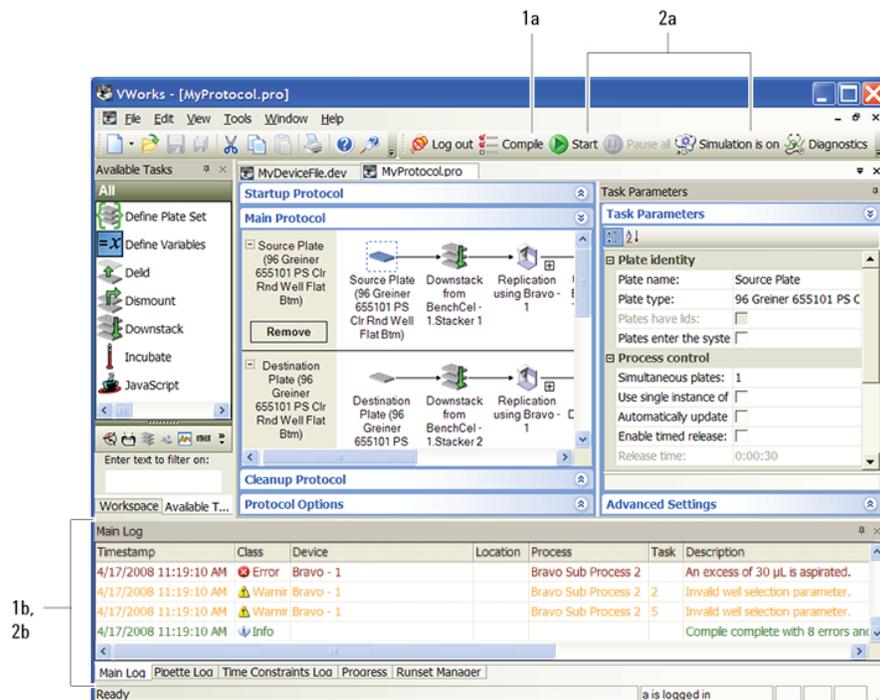
- 1 Faites glisser des tâches de la zone **Available Tasks (Tâches disponibles)** à la zone de protocole.
- 2 Définissez les paramètres dans la zone **Task Parameters (Paramètres de tâche)**.
- 3 *Facultatif.* Cliquez sur **Startup Protocol (Protocole initial)** ou **Cleanup Protocol (Protocole de nettoyage)** dans la zone de protocole pour ajouter des processus commençant avant ou finissant après le démarrage ou la fin du protocole principal.
- 4 Sélectionnez **File (Fichier) > Save (Enregistrer)**.



## Étape 4 — Compilation et simulation d'un protocole

### Pour compiler et simuler l'exécution d'un protocole :

- 1 Pour compiler le protocole afin de vérifier l'écriture du protocole ou de détecter les erreurs logiques :
  - a Cliquez sur **Compile (Compiler)**.
  - b Visualisez et corrigez les erreurs et avertissements énumérés dans l'onglet **Main Log (Journal principal)**.
  - c Répétez les étapes a et b jusqu'à ce que le protocole soit compilé sans aucune erreur.
  - d Enregistrez les modifications apportées au protocole.

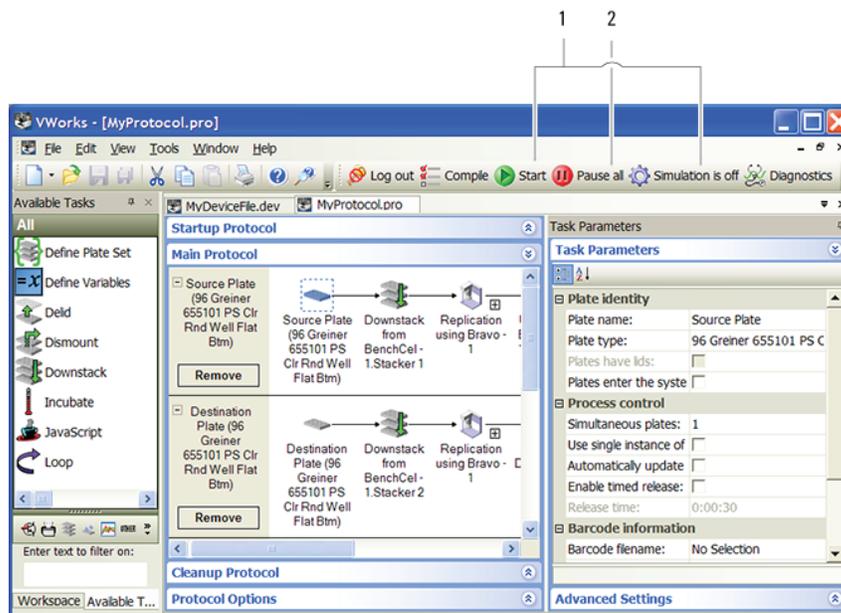


- 2 Pour simuler l'exécution du protocole afin de détecter d'éventuels interblocages :
  - a Cliquez sur **Simulation is off (Simulation désactivée)** pour activer le mode de simulation (le bouton affiche alors Simulation is on (Simulation activée)), puis cliquez sur **Start (Démarrer)**.
  - b Visualisez et corrigez toute erreur d'interblocage énumérée dans l'onglet **Main Log (Journal principal)**.
  - c Répétez les étapes a et b jusqu'à ce que toutes les erreurs d'interblocage soient corrigées.
  - d Enregistrez les modifications apportées au protocole.

## Étape 5 — Démarrage, interruption et arrêt

### Pour démarrer, interrompre et arrêter l'exécution de protocole en réel :

- 1 Cliquez sur **Simulation is on (Simulation activée)** pour désactiver le mode de simulation (le bouton affiche alors Simulation is off (Simulation désactivée)), puis cliquez sur **Start (Démarrer)**.
- 2 Pour interrompre l'exécution du protocole, cliquez sur **Pause all (Interrompre tout)**. Dans la boîte de dialogue Scheduler Paused (Programmeur interrompu), sélectionnez la commande à reprendre, finissez de traiter le matériel de laboratoire existant déjà présent dans le système ou annulez l'exécution. Vous pouvez également ajuster l'appareil avant de reprendre l'exécution.
- 3 Pour arrêter l'exécution du protocole en cas d'urgence, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence matériel ou le bouton Robot disable (Désactiver le robot). Notez que vous ne pouvez pas reprendre l'exécution après un arrêt d'urgence.



## Pour plus d'informations

Consultez le *Guide d'utilisation du VWorks Automation Control* pour obtenir des instructions détaillées sur les étapes du déroulement des opérations. Pour obtenir des instructions détaillées sur l'ajout d'appareils, consultez le guide d'utilisation des appareils.

Des informations utilisateur sont disponibles aux formats aide en ligne et PDF avec le logiciel ou sur le CD du logiciel. Vous pouvez également effectuer des recherches dans la *Knowledge Base (Base de connaissances)* ou télécharger les fichiers PDF à l'adresse : [www.chem.agilent.com](http://www.chem.agilent.com).

## Contactez Agilent Technologies

Utilisez les coordonnées suivantes :

- Assistance technique : +1.800.979.4811 (États-Unis uniquement) ou +1.408.345.8011  
Service clientèle : +1.866.428.9811 (États-Unis uniquement) ou +1.408.345.8356  
Service européen : +44.0.1763853638
- Courriel : [service.automation@agilent.com](mailto:service.automation@agilent.com) ou [euroservice.automation@agilent.com](mailto:euroservice.automation@agilent.com)
- Internet : <http://www.agilent.com>