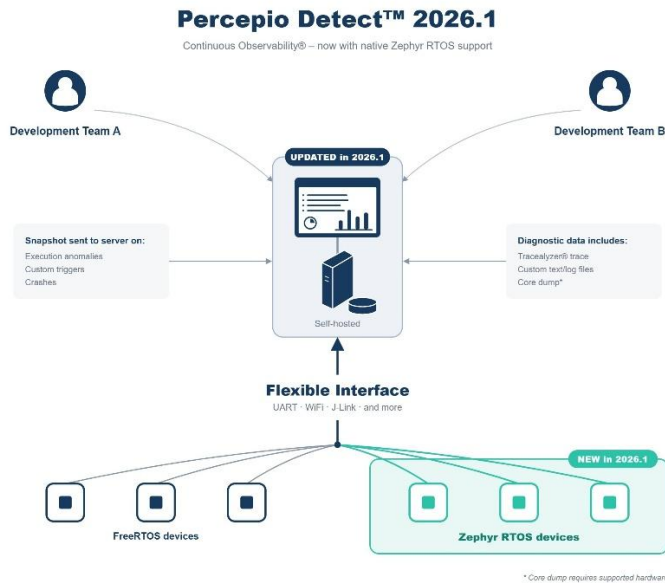


POUR DIFFUSION IMMÉDIATE



Légende : Percepio Detect™ 2026.1 en bref : la plateforme mise à jour étend la Continuous Observability® à Zephyr RTOS. Sur les systèmes basés sur Zephyr ou FreeRTOS, Detect capture des instantanés diagnostiques en cas d'anomalies, de déclencheurs personnalisés et de défaillances.

Image haute résolution disponible : <https://percepio.com/press/photos/Percepio-Detect-2026-1.jpg>

Percepio Detect™ 2026.1 apporte la Continuous Observability® à Zephyr RTOS

Cette nouvelle version intègre une prise en charge native de Zephyr RTOS et permet aux équipes de développement embarqué de détecter, capturer et diagnostiquer automatiquement les anomalies et défaillances à l'exécution grâce à des instantanés diagnostiques, notamment des traces système, des journaux et des core dumps.

Västerås, Suède – 22 octobre 2026 – Percepio AB, leader de solutions d'observabilité pour les systèmes embarqués et edge, annonce aujourd'hui la sortie de Percepio Detect 2026.1, qui étend sa plateforme Continuous Observability avec une prise en charge complète de Zephyr RTOS.

Cette nouvelle version marque une étape importante pour l'écosystème Zephyr en pleine expansion. Elle permet aux équipes de développement de surveiller, détecter et diagnostiquer les problèmes d'exécution au niveau système directement sur le matériel cible, sans avoir à recourir à un streaming complet des traces ni à reproduire les défaillances de manière répétée.

À l'occasion du [10e anniversaire de Zephyr](#), Detect 2026.1 témoigne également de l'engagement de Percepio, membre Silver du [Zephyr Project](#). Cette évolution répond à une demande croissante des équipes embarquées pour une solution d'observabilité native à Zephyr, capable de soutenir non seulement le débogage, mais aussi l'assurance qualité continue tout au long des phases de développement et de test.

La Continuous Observability désormais disponible pour Zephyr RTOS

Percepio Detect 2026.1 étend aux systèmes basés sur Zephyr l'approche de surveillance « type caméra de sécurité » développée par la plateforme. Plutôt que de diffuser en continu l'ensemble des données de trace, Detect surveille le système et capture automatiquement des instantanés diagnostiques compacts uniquement lorsqu'une anomalie survient. Ces instantanés, compris les traces et les éventuels core dumps, peuvent ensuite être analysés dans Tracealyzer® ainsi qu'au moyen du visualiseur de core dumps intégré à Detect afin d'identifier rapidement la cause racine du problème.

Sur les processeurs Arm Cortex-M, les core dumps et les instantanés de traces peuvent également être déclenchés via un appel à l'API Detect. Les équipes peuvent ainsi capturer la pile d'appels active ainsi que le contexte d'exécution associé, y compris pour des erreurs ou avertissements non critiques, sans nécessiter une erreur fatale Zephyr.

En intégrant l'observabilité au cœur des workflows quotidiens, Percepio entend faire évoluer les pratiques du secteur, passant d'un débogage réactif à une démarche de développement proactive. Au lieu d'attendre l'apparition de défaillances lors des phases finales de test ou en exploitation, les équipes peuvent vérifier en continu le comportement du système et détecter les problèmes subtils dès leur apparition, avant qu'ils ne se transforment en défauts coûteux.

L'observabilité à l'exécution gagne également en importance à mesure que l'utilisation d'agents IA se généralise dans le développement de logiciels embarqués. Alors que les agents IA génèrent de plus en plus de code, les équipes auront besoin, pendant l'intégration et les tests système, d'une surveillance à l'exécution afin de détecter rapidement les changements indésirables en matière de performances, de consommation de ressources et de marges « near-miss ». C'est précisément ce retour d'information qui fait généralement défaut aux agents – et Percepio entend continuer à développer ce domaine dans un avenir proche.

L'association de Percepio Detect et de Tracealyzer fournit un workflow efficace allant de la détection à l'identification de la cause racine, y compris pour les problèmes intermittents impossibles à reproduire à la demande. La solution est conçue pour fonctionner sur un large éventail de plateformes matérielles prises en charge et a été initialement validée sur plusieurs cartes de développement populaires de Nordic Semiconductor et STMicroelectronics.

Renforcer l'écosystème Zephyr

« La prise en charge de Zephyr est l'une des fonctionnalités les plus demandées depuis le lancement de Percepio Detect, et nous sommes fiers de la proposer dans le cadre de notre contribution au 10e anniversaire de la communauté Zephyr », déclare Dr Johan Kraft, CTO et fondateur de Percepio. « Avec Detect 2026.1, les équipes embarquées travaillant avec Zephyr bénéficient désormais du même niveau de visibilité sur le comportement des systèmes en exécution que les utilisateurs de FreeRTOS exploitent déjà avec succès en production. »

« Alors que l'écosystème du Zephyr Project s'étend à des systèmes toujours plus complexes et connectés, la disponibilité d'outils professionnels d'observabilité est essentielle pour garantir leur fiabilité sur le long terme », explique Kate Stewart, Vice President of Dependable Embedded

Systems à la Linux Foundation. « *Les contributions de notre communauté de membres, comme la prise en charge de Zephyr RTOS par Percepio, offrent davantage d'options aux développeurs pour intégrer la Continuous Observability comme pratique standard. Cette évolution vers une supervision proactive intégrée contribue à établir une nouvelle référence en matière de qualité des firmwares tout au long du cycle de vie des produits.* »

Détecter ce que les tests ne révèlent pas

Percepio Detect a déjà démontré sa valeur dans des pipelines de CI/CT (intégration et tests continus) en environnement de production. Dans un cas rapporté par un client, un firmware fonctionnait depuis plusieurs semaines en intégration continue : tous les incidents connus avaient été corrigés et l'ensemble des tests étaient validés.

Après l'activation de Percepio Detect, l'équipe a pourtant reçu des alertes en quelques heures. Une tâche de communication exécutée en arrière-plan fonctionnait occasionnellement beaucoup plus longtemps que prévu. Le système se rétablissait systématiquement et aucun test n'échouait, mais Detect avait automatiquement capturé des traces RTOS de quelques kilooctets seulement précisément au moment où l'anomalie se produisait.

L'analyse dans Tracealyzer a immédiatement mis en évidence le risque : dans des conditions réelles combinant dérive d'horloge, variations de température et gigue des entrées/sorties, ce comportement aurait pu provoquer le déclenchement du watchdog et un redémarrage du système. Une optimisation ciblée a permis d'éliminer totalement le problème avant son déploiement sur le terrain.

Principales fonctionnalités de Percepio Detect 2026.1

- **Prise en charge de Zephyr RTOS** – Surveillance à l'exécution, détection automatique des anomalies et capture de traces diagnostiques pour les systèmes basés sur Zephyr sur un large éventail de plateformes matérielles compatibles.
- **TaskMonitor** – Suivi de l'activité CPU par thread avec détection automatique des blocages, surcharges et anomalies temporelles souvent invisibles aux outils de débogage traditionnels.
- **Prise en charge des core dumps** – Capture de core dumps pour l'analyse post-mortem, y compris leur déclenchement programmatique afin de préserver la pile d'appels lors d'erreurs fatales ou non fatales.
- **Intégration Tracealyzer** – Ouverture des instantanés diagnostiques dans Tracealyzer pour une analyse visuelle des causes racines, incluant les événements du noyau, l'exécution des threads et les journaux applicatifs.
- **Visualiseur de core dumps intégré** – Inspection directe des core dumps dans Detect, en complément de l'analyse visuelle des traces proposée par Tracealyzer.
- **Compatible avec les pipelines CI/CT** – Conçu pour les environnements d'intégration et de tests continus, avec une évaluation en libre-service et des démonstrations prêtes à l'emploi facilitant une prise en main rapide.

Disponibilité

Perceprio Detect 2026.1 est disponible dès aujourd'hui. Une version d'évaluation en libre-service ainsi qu'un package de démonstration prêt à l'emploi, accompagné d'exemples documentés, sont disponibles sur perceprio.com/detect.

À propos de Perceprio AB

Perceprio AB propose des solutions de Continuous Observability® pour les logiciels embarqués et edge. Elles aident les équipes de développement à comprendre et à garantir le comportement de leurs logiciels tout au long du cycle de vie du produit. Le portefeuille va du traçage logiciel pendant le développement avec Perceprio Tracealyzer®, en passant par la surveillance à l'exécution et la détection automatique d'anomalies lors des tests système avec Perceprio Detect™, jusqu'au diagnostic à distance sur le terrain avec Perceprio DevAlert®. Ces outils accélèrent le développement, améliorent la qualité logicielle ainsi que la garantie du comportement à l'exécution, et réduisent les risques dans des systèmes de plus en plus complexes, définis par logiciel et pilotés par l'IA. Perceprio collabore à l'échelle mondiale avec des fournisseurs leaders de processeurs, de systèmes d'exploitation et de technologies embarquées. Plus d'informations sur perceprio.com.

* * *

Questions des lecteurs

Perceprio AB

Andreas Lifvendahl

Tél.: +46 70 516 7802

andreas.lifvendahl@perceprio.com

perceprio.com

Contact presse

Monika Cunnington

Tél.: +31 617 840 559

monika@cunningtoncorner.com

Perceprio®, Tracealyzer®, DevAlert® et Continuous Observability® sont des marques déposées de Perceprio AB. Toutes les autres marques et dénominations commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.