Hes·so
Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale
Fachhochschule Westschweiz
University of Applied Sciences and Arts
Western Switzerland

HES-SO COMMUNICATION
ROUTE DE MOUTIER 14 / CASE POSTALE / 2800 DELÉMONT
COMMUNICATION@HES-SO.CH
WWW.HES-SO.CH

Annexe au communiqué de presse du 18 août 2021

Impact de la pandémie : la recherche appliquée de la HES-SO soutient les PME locales

Liste des 33 projets soutenus par le domaine Ingénierie et Architecture de la HES-SO

HE-Arc Ingénierie

- Electropolissage d'alliage de titane β. Entreprise partenaire : PX PRECIMET SA. Contact : pierre-antoine.gay@he-arc.ch
- Développement d'un appareil permettant d'entraîner un quantième en rotation sur une longue durée, tout en mesurant le couple transmis. Entreprise partenaire : Agenhor SA. Contact : frederic.lebet@he-arc.ch

Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg – HEIA-FR

- Développement d'un circuit intégré avec microcontrôleur embarqué pour des capteurs intelligents de nouvelle génération. Entreprise partenaire : Contrinex SA. Contact : Lorenzo.Pirrami@hefr.ch
- DIAL N+1 vise à adjoindre de nouvelles fonctionnalités au logiciel de simulation DIAL+ qui, utilisé en phase de pré-projet d'architecture, permet de vérifier si les paramètres des ouvertures vitrées permettent d'assurer un bon confort thermique notamment en période estivale. Entreprise partenaire : Estia SA. Contact : raphael.compagnon@hefr.ch
- Essais et optimisation d'un moteur à gaz servant de range extender pour un véhicule électrique de type city car. Entreprise partenaire : SOFTCAR SA. Contact : christian.nellen@hefr.ch
- Développement des performances de mélange de la technologie Gjosa. Applications à la synthèse chimique. Entreprise partenaire : GJOSA SA. Contact : christophe.allemann@hefr.ch
- L'inkjet et fabrication des composants céramiques miniaturisés, une alternative au processus de prototypage. Entreprise partenaire : Ceramaret. Contact : ioana.preda@hefr.ch
- Développement d'un système d'alimentation d'encre miniaturisé qui transformera les têtes d'impression EHD en une technologie pour la microfabrication de masse. Entreprise partenaire : Scrona AG. Contact : gioele.balestra@hefr.ch
- Optimiser de l'adhésion et de la qualité de la décoration pour un produit final de haute qualité (série de couteaux suisses personnalisée). Entreprise partenaire : Helvetica Brands SA. Contact : marco.mazza@hefr.ch

HEPIA - Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève

- Dispositif médical de détection de vie bactérienne, parallélisable, versatile et rapide. Entreprise partenaire : Resistell AG. Contact : marc.jobin@hesge.ch
- Mise au point d'une méthode de culture in vitro en 3 dimensions de cellules cérébrales de souris ainsi que de cellules humaines pour l'étude de maladies neurologiques. Entreprise partenaire : GliaPharm SA. Contact : luc.stoppini@hesge.ch

- Développer un nouveau concept de tampographie intégrant la vision, le potentiel et les perspectives de la révolution « industrie 4.0 ». Entreprise partenaire : Teca-Print SA. Contact : philippe.passeraub@hesge.ch
- Pneumoscope : un stéthoscope numérique basé sur l'intelligence artificielle pour aider au diagnostic et la gestion des pathologies respiratoires. Entreprise partenaire : Pneumoscope. Contact : stephane.bourquin@hesge.ch
- Industrie 4.0 appliqué au montage de cartes électroniques : optimisation de coût et de chiffrage de cartes électroniques : une solution informatique simplifiant le lien entre le client et la production. Une réduction des coûts au travers d'un flux de traitement intelligent. Entreprise partenaire : Systronic-ems SA. Contact : fabien.vannel@hesge.ch
- Implémentation d'un appareil de mesure de la TEER basée sur la bioimpédance dans un Organ-on-chip. Entreprise partenaire : Alveolix AG. Contact : adrien.roux@hesge.ch
- Développement et caractérisation de blocs porteurs écologiques à base de terre excavée. Entreprise partenaire : Terrabloc. Contact : abdelkrim.bennani@hesge.ch
- Développement d'un compresseur vidéo à très haut débit pour des applications scientifiques ayant besoin d'une imagerie d'excellente qualité (raw). Entreprise partenaire : Dotphoton. Contact : andres.upegui@hesge.ch

HES-SO Valais-Wallis - Haute Ecole d'Ingénierie – HEI

- Système d'autodiagnostic pour enceintes acoustiques haut de gamme. Entreprise partenaire : Stenheim. Contact : francois.corthay@hevs.ch
- Développement de la compatibilité d'un chargeur-onduleur solaire intégré pour les micro-réseaux connectés ou déconnectés du futur avec les nouveaux codes du réseau et ses performances. Entreprise partenaire : Studer-Innotec. Contact : dominique.roggo@hevs.ch
- Conception d'une poubelle capable de résister à une attaque terroriste à l'explosif. Entreprise partenaire : Soew SA. Contact : gabriel.paciotti@hevs.ch
- Contrôle non destructif normalisé de pièces produites par fusion laser sélective durant leur mise en forme. Entreprise partenaire : Sensima Inspection Sàrl. Contact : samuel.rey-mermet@hevs.ch
- Détection des déneigements de chaussées par machine learning. Entreprise partenaire : Boschung Mecatronic SA. Contact : pierre-andre.mudry@hevs.ch

Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud – HEIG-VD

- Assemblage permanent bimétallique sans métal d'apport avec le procédé de diffusion solide sous vide. Entreprise partenaire : PX Services SA. Contact : randoald.muller@heig-vd.ch
- Réalisation d'un contrôleur de mémoire GDDR6 intégré dans une FPGA pour optimiser les transferts mémoires pour des applications de traitement massif de données à haut débit. Entreprise partenaire : IOxOS Technologies SA. Contact : yann.thoma@heig-vd.ch
- Développement d'un module de communication radio permettant le streaming audio multi-canal à très faible latence à destination du secteur audio professionnel. Entreprise partenaire : TYXIT. Contact : cedric.bornand@heig-vd.ch
- Pavé et dalle en béton de recyclage RC-C : développement d'une gamme de produits écoresponsables par adjonction de granulats de béton valorisés sur place et par recours à des substituts au ciment innovants. Entreprise partenaire : Cornaz SA. Contact : dominique.bollinger@heig-vd.ch
- Développement d'un générateur d'impulsion répétitives à haute tension, requis pour l'exploitation à échelle industrielle de nouveaux procédés. Entreprise partenaire : Montena technology SA. Contact : mauro.carpita@heig-vd.ch

- Développement d'un protocole innovant et robuste pour la transmission de vidéo haute définition, spécialement conçu pour la contribution télévisuelle. Entreprise partenaire : Livetools Technology SA. alberto.dassatti@heig-vd.ch
- Développement une expérience interactive générique qui active la curiosité et propose une découverte à la fois émotionnelle et intellectuelle des contenus pour un musée. Entreprise partenaire : Wire Art Switzerland. Contact : sylvain.hugon@heig-vd.ch