

Inra - Cati Sicpa Systèmes d'Informations et Calcul pour le Phénotypage Animal	Conditions d'ambiance	Code : Sicpa-Ambiance-2020-09-23
	Relevé de conclusion	Date : 23/09/2020
		Rédacteur(s) : Sophie Normant

Réunion CNRS Sophie Nicoud
23/09/20 8h30 – 10h00

Liste des participants

Jean-François Bompa, Patrice Borel, François Laperruque, Jean-Marc Mongrelet, Maximilien Morales-Rodriguez, Sophie Nicoud, Sophie Normant, Edmond Ricard

Relevé de conclusions

Projet HUT (Human at home project) appartement connecté à Montpellier où vivent 2 étudiants appelés des CoHUTeurs.

Plusieurs équipes de recherche (plutôt orientées sociologie).

Une cinquantaine de types de capteurs différents

Plusieurs types de mesures récoltées :

- Liées à l'habitat : taux d'humidité, température, qualité de l'air, luminosité
- Liées aux habitants : reconnaissance faciale, rythme cardiaque, déplacements dans l'appartement
- Liées à l'environnement : pollution, pression atmosphérique

Des caméras Kinect filment les CoHUTeurs pour la reconnaissance de mouvements (images du squelette).

Un sol connecté permet d'enregistrer les trajectoires des personnes (recherche d'une démarche anormale pour prévenir les maladies).

Le matériel/les technos :

L'IES fabrique ses capteurs (ex : étagère intelligente, multi-capteurs)

Développements différents pour les différents capteurs

- Une application dédiée aux remontées d'incident
- Une application d'édition de tableau de bord : grafana
- Un soft en python pour les mouvements de la caméra infra rouge

Les données sont stockées sur un serveur linux local dans l'appartement, puis envoi la nuit sur serveur [Huma-Num](#) à Lyon

Journalisation de la journée pour chaque capteur, fichiers csv horodatés numéro du port, jour, mois, minute, données.

Les données catégorisées vont dans InfluxDb + PostgreSQL (partie ontologie)

Les données intégrées dans une plateforme solaris

Réseau LoRa perso passerelle multitech + NodeRed

Données du serveur AirThings sécurisées, zippées, stockées – auto suppression

Collaboration avec une startup domotique KNX

Vérification avec la plateforme de supervision Centreon, vérification du niveau de batterie des capteurs avec l'application [SoDATAViz](#) ([Synox](#) société Montpelliéraine)

<http://www.hut-occitanie.eu/experience-hut/>