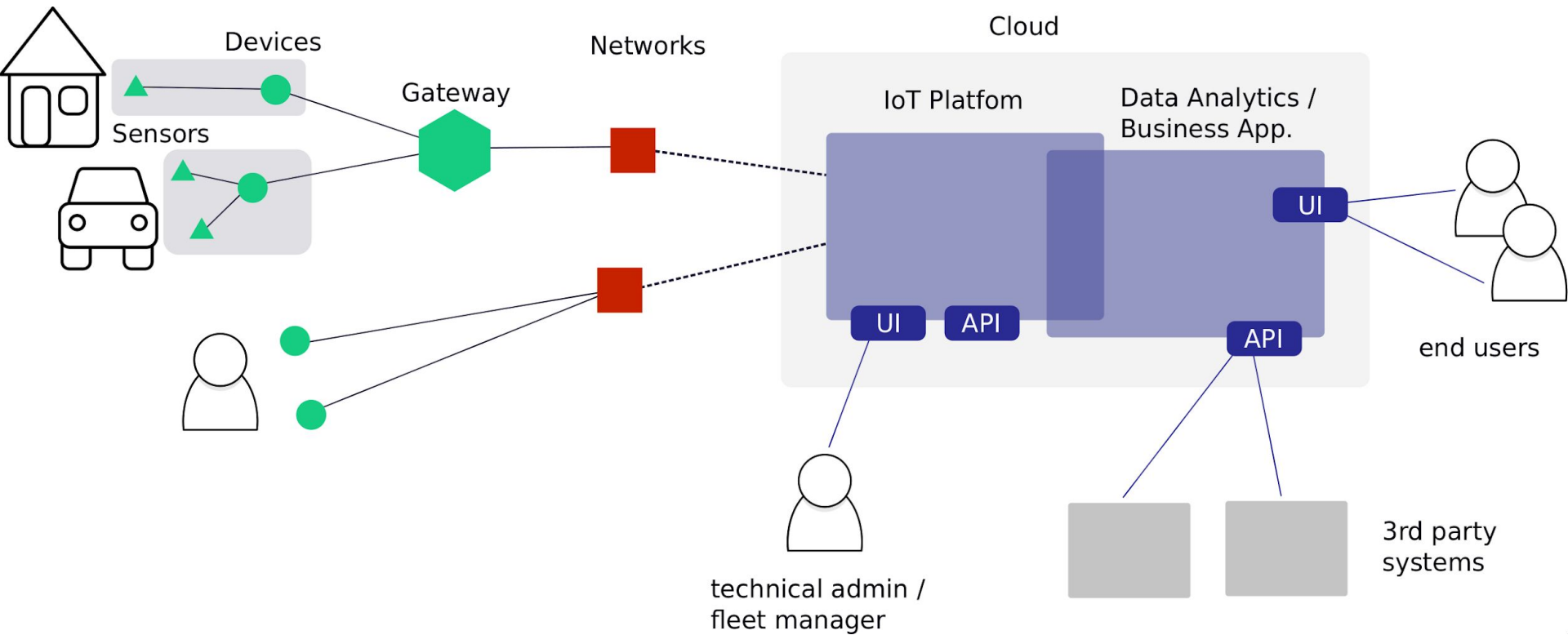


Internet of Things

architectures et technologies

janvier 2021 - master *Big Data* - Telecom Paristech

Conclusion



enjeux (1/2)

- La particularité des travaux IoT est de mêler problématiques **hardware** (=> spécifique, coûteux), **réseau** et **software** (embarqué et plateforme)
- Côté équipement, l'enjeu est de concevoir/choisir un objet adapté au cas d'utilisation (coût, autonomie, compacité), répondant aux réglementations (certification CE...), et offrant un niveau de sécurité suffisant.
- Côté réseau, le choix du/des protocoles doit prendre en compte les notions de performances (bande passante, consommation énergétique), coût (licence, puces), sécurité (*authentication*, *encryption*), et fonctions (directionnalité des échanges, verbes spécifiques...)



enjeux (2/2)

Côté plateforme se posent les questions de:

- Choix du mode d'hébergement / opération (on premise, IaaS, PaaS, SaaS)
- Choix du fournisseur: critères de coût, fonctions, souveraineté
- Architecture de la solution: scalabilité, coût, évolutivité,
- Inter-opérabilité : ré-utilisation de briques standards (fiware, fondation eclipse, etc.), respect de standards (OneM2M, ipso...)

