

## LA DOMOTIQUE APPLIQUÉE

1. RETOUR SUR LA PRÉSENTATION DE 2019
2. POURQUOI LA DOMOTIQUE
3. LES RÉSEAUX ZIGBEE
4. LES THERMOSTATS INTELLIGENTS
  - a) Sinope
  - b) Hilo
5. LES CAMÉRAS BRANCHÉS
6. LES INTERRUPTEURS BRANCHÉS
7. DÉMO DES POSSIBILITÉS DE CET APPAREIL
8. EXTRA « PRISES ÉLECTRIQUES »
9. QUESTIONS - COMMENTAIRES



# La Domotique appliquée

## 1. Retour sur la présentation de 2019

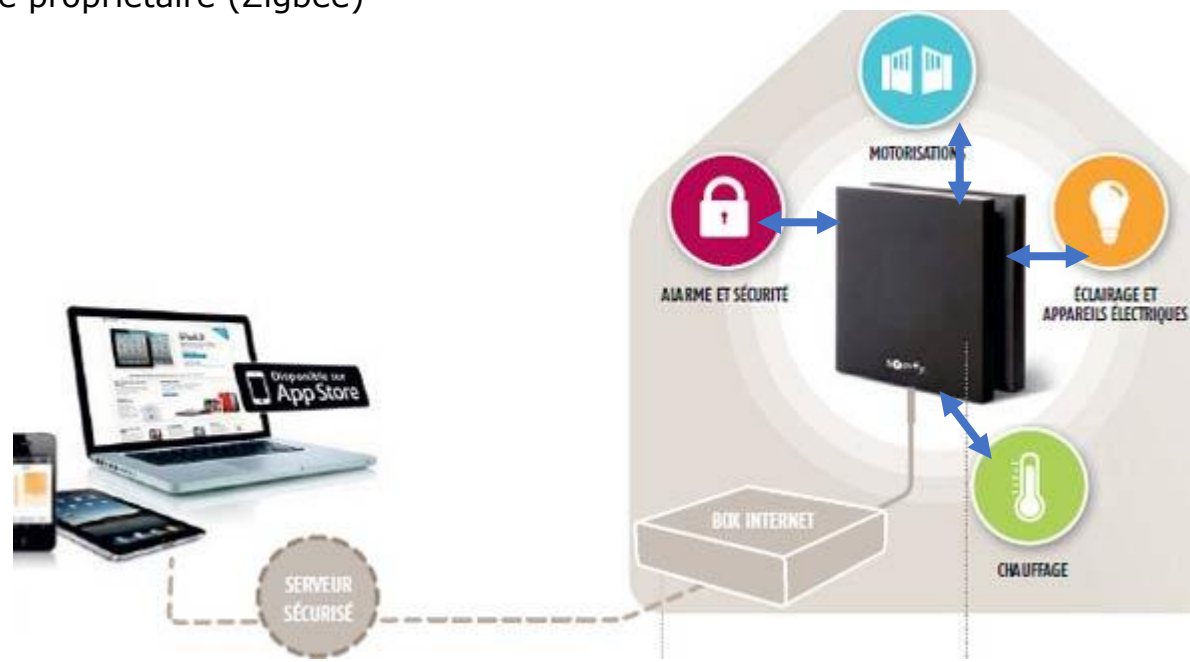
### ■ Gestion de la température donc des thermostats connectés

#### ■ Besoin d'un contrôleur

- La communication entre le contrôleur et les différents appareils se fait dans un mode propriétaire (Zigbee)

Note:

Zigbee et Z-wave sont des protocoles de transmission sans fils. Tout comme Bluetooth et WiFi, qui garantissent que les appareils communiquent entre eux. Cependant, la différence est que Zigbee et Z-wave ont été spécialement développés pour les applications domotiques



# La Domotique appliquée

## 1. Retour sur la présentation de 2019

- LaPresse édition du 3 février 2019
- [https://plus.lapresse.ca/screens/4327e2d7-b2b4-4392-8c81-09db3d654383\\_7C\\_0.html](https://plus.lapresse.ca/screens/4327e2d7-b2b4-4392-8c81-09db3d654383_7C_0.html)
- Compagnie -- Stelpro
  - Modèle Meastro
  - 2<sup>e</sup> génération de thermostat
  - Pas de contrôleur requis

- Le Meastro principal devient le contrôleur et communique avec tous les secondaires



# La Domotique appliquée

## 1. Retour sur la présentation de 2019

- Toujours selon LaPresse (2019)
- Produit Québécois bien côté, 3<sup>e</sup> appareil testé après Sinope et Caléo
  - Le meilleur de sa catégorie
- PRIX
  - \$200 Primaire
  - \$100 les secondaires
- Aujourd'hui
  - Le produit est toujours disponible
  - Primaire \$227 (noir)
  - Secondaire \$114 (Blanc)
- Ils ont ajouté le système Allia
  - Qui fonctionne avec une passerelle et le protocole Zigbee
    - <https://www.stelpro.com/fr/produits/contrôleur-thermostat-intelligent-maestro-smc402ad/>



# La Domotique appliquée



## 2. Pourquoi la domotique

- Aussi appelé maison intelligente

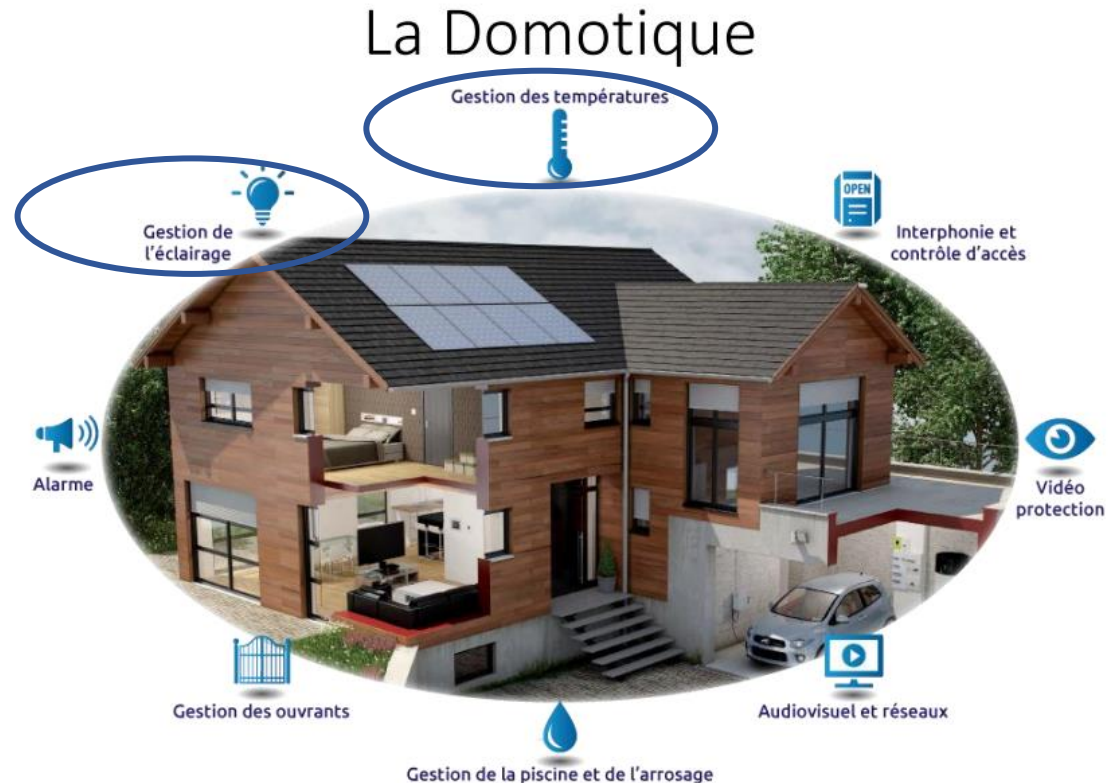
- Possibilités:

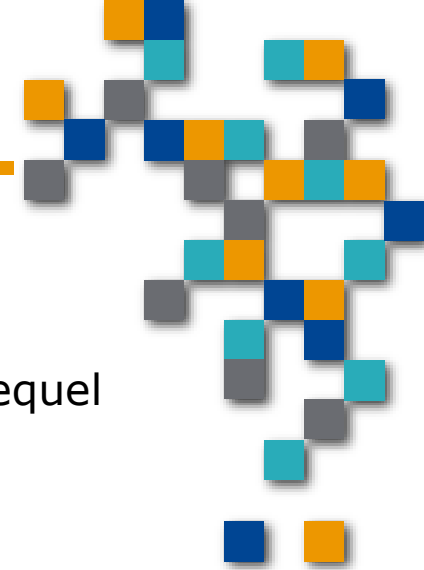
- Contrôler et programmer la température de la maison
- Contrôler l'éclairage de la maison
  - à l'aide d'une simple tablette ou d'un téléphone intelligent via une application
- Contrôler une caméra
- Détecter des fuites d'eau et arrêter l'entrée d'eau
- Contrôler les appareils audiovisuels,
  - Cette option nous est déjà offerte par nos distributeurs via Helix et Bell Fibe ou autre
- Les systèmes d'alarme,
- +++++

# La Domotique appliquée

## 2. Pourquoi la domotique

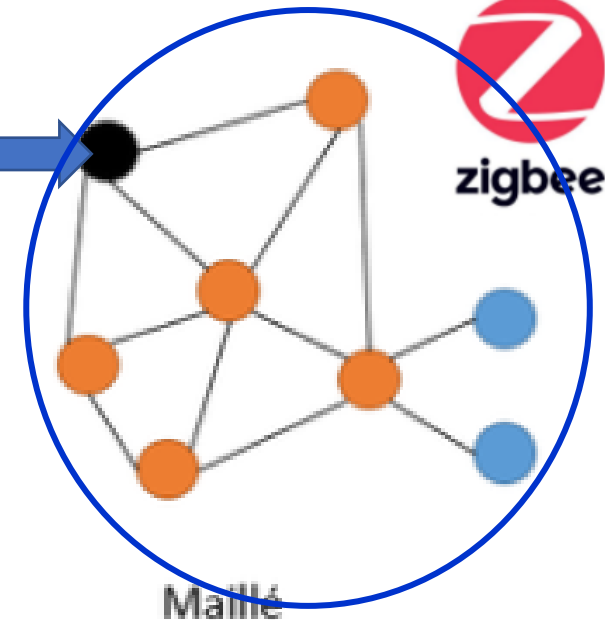
- La maison intelligente
- Une image vaut mille mots....
- Nous allons voir principalement les thermostats
- Et l'éclairage





## 3. Les réseaux Zigbee

- Pour relier tous les thermostats via un contrôleur avec lequel on pourra se connecter en mode WiFi
- C'est un réseau maillé avec
  - Un contrôleur
  - Des routeurs
  - Des terminaux
- Le contrôleur est branché
  - À votre routeur de maison
  - En mode WIFI ou câblé
  - Tous les autres points sont interconnectés avec le protocole Zigbee





## 3. Les réseaux Zigbee

- Pour la gestion de la température ++
- Zigbee les caractéristiques:
  - Fonctionne sur la fréquence 2.4GHz
  - Alternative à Z-Wave
  - Protocole sans fil standardisé, pour que les appareils de fabricants différents puissent parler entre eux
  - Réseau maillé
  - Économique
  - Faible consommation de puissance / longue durée de vie de batterie
  - Portée : 10 à 20 mètres en intérieur, 75 à 300 mètres en extérieur
  - Connexion IP pour contrôle par smartphone / tablette lorsque vous connectez un hub Zigbee
    - La Zigbee Alliance compte aujourd'hui plus de 400 membres et est en pleine expansion.



# La Domotique appliquée



## 3. Les réseaux Zigbee

- Les caractéristiques

### ZigBee et les autres

Caractéristique	Zigbee	Bluetooth low energy	Bluetooth	Wi-Fi
IEEE	802.15.4	802.15.1	802.15.1	802.11a/b/g/n/ac
Besoins mémoire	4-32 ko		250 ko +	1 Mo +
Autonomie avec pile	Années	Années	Mois	Jours
Nombre de nœuds	65 000+	illimité	255	256+
Vitesse de transfert	20-250 kb/s	1 Mb/s	1-3 Mb/s	11-54-108-320-1000 Mb/s

# La Domotique appliquée



## 3. Les réseaux Zigbee

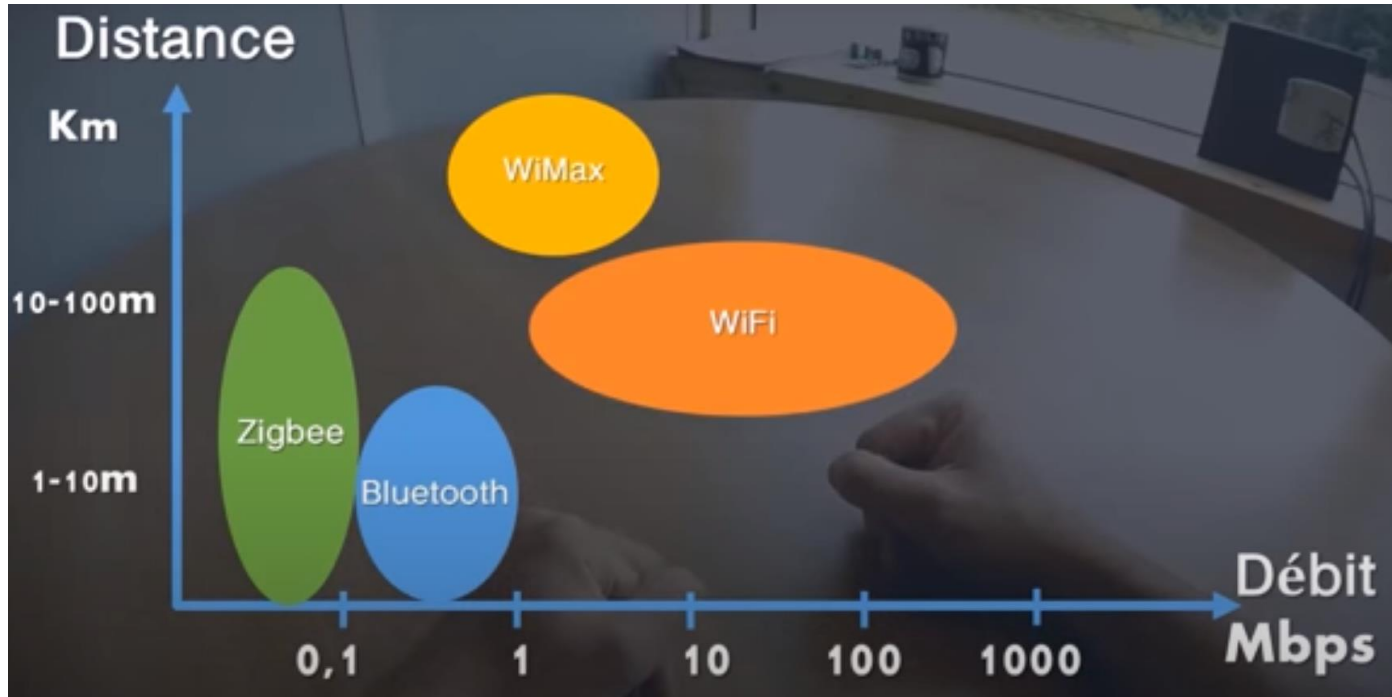
- Les fabricants qui ont adopté le protocole:



# La Domotique appliquée

## 3. Les réseaux Zigbee

- On compare les caractéristiques/capacités des différents protocoles

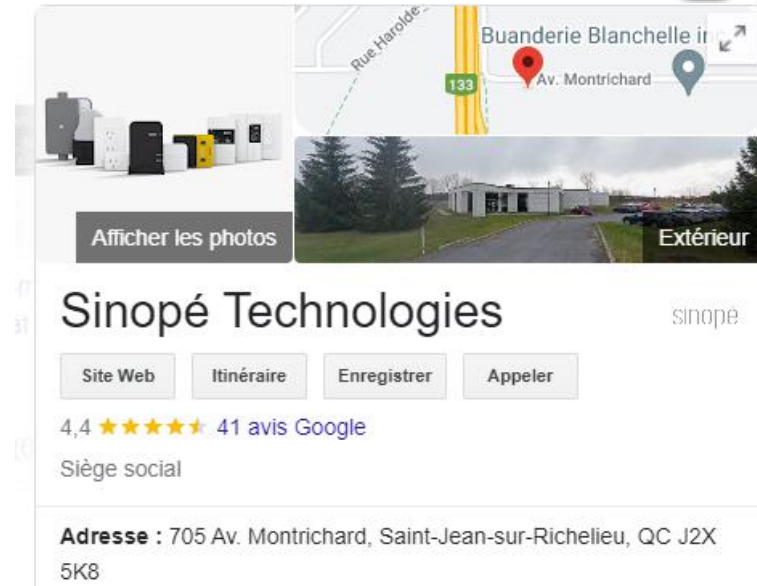


- Note: Excellente présentation de monsieur Réjean Bouchard sur le fonctionnement de la technologie Zigbee
- Club informatique de Saint Bruno en janvier dernier

# La Domotique appliquée

## 4. Les thermostats intelligents

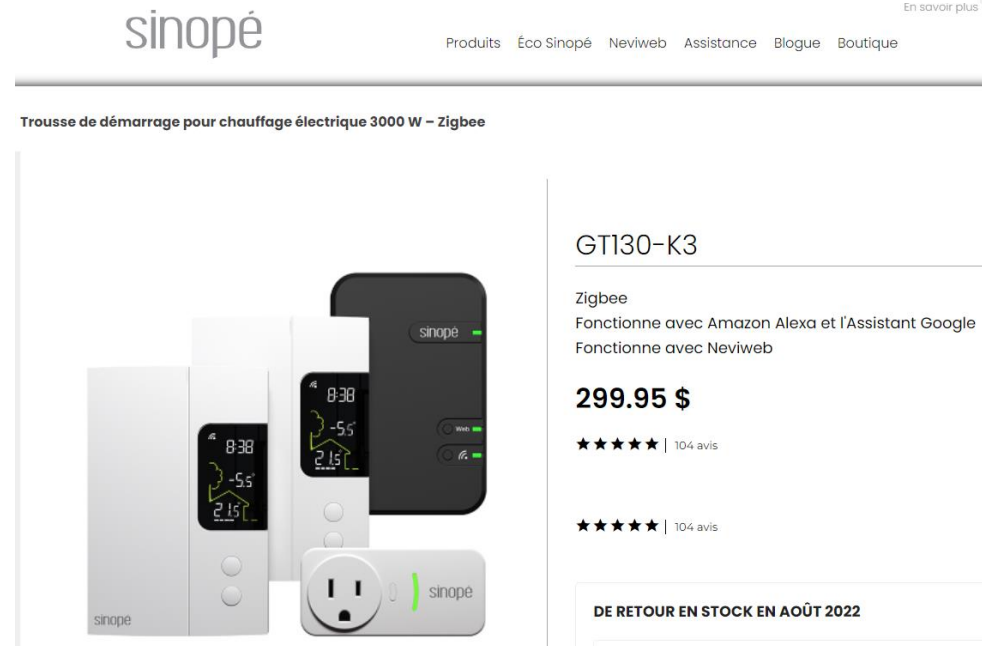
- **Avec Sinope**
  - Compagnie du Québec
  - Offre des solutions domotiques complètes
  - Incluant clés en main
- Lien:
- <https://www.sinopetech.com/boutique/>



# La Domotique appliquée

## 4. Les thermostats intelligents

- Avec Sinopé
  - Trousse de démarrage incluant la passerelle, 2 thermostats et prise murale
    - \$299
  - Thermostats additionnels
    - \$114
  - Donc \$1000 + pour une maison de 10 thermostats



sinopé

Produits Éco Sinopé Neviweb Assistance Blogue Boutique

En savoir plus

Trousse de démarrage pour chauffage électrique 3000 W - Zigbee

GT130-K3

Zigbee  
Fonctionne avec Amazon Alexa et l'Assistant Google  
Fonctionne avec Neviweb

**299.95 \$**

★★★★★ | 104 avis

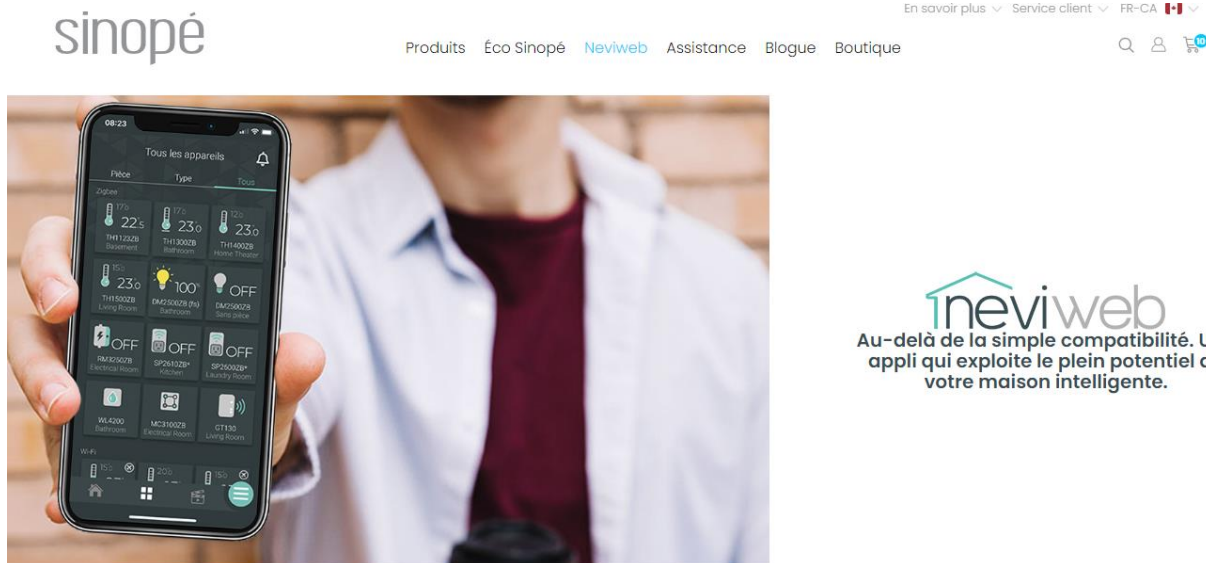
★★★★★ | 104 avis

DE RETOUR EN STOCK EN AOÛT 2022

# La Domotique appliquée

## 4. Les thermostats intelligents

- Avec Sinope
  - Avec l'application Neviweb



The image shows a person in a white lab coat holding a smartphone. The phone screen displays the Neviweb app interface, which shows a grid of smart home devices including thermostats, lights, and switches, each with its current status and location. In the background, the Sinopé website is visible, featuring the company logo and navigation links such as 'Produits', 'Éco Sinopé', 'Neviweb', 'Assistance', 'Blogue', and 'Boutique'. The website also includes a search bar and a shopping cart icon.

**Une nouvelle appli Neviweb, de nouvelles fonctionnalités**

- <https://support.sinopetech.com/neviweb/guide-utilisateur/>

**neviweb**  
Au-delà de la simple compatibilité. Une appli qui exploite le plein potentiel de votre maison intelligente.



## 4. Les thermostats intelligents

### ▪ Avec Hilo

- Filiale d'Hydro-Québec

**Hilo**, filiale à 100 % d'Hydro-Québec, s'est associée qu'à une seule entreprise, Stelpro, **qui fabrique des thermostats** et des appareils de chauffage électriques (plinthes, planchers chauffants), pour offrir des services de modulation de la demande d'électricité. 9 juin 2021

An advertisement for Hilo smart thermostats. It features a light blue background. On the left, the text reads: "Une offre clés en main d'appareils connectés. À partir de 199,99 \$\*" in a dark blue font. Below this is an orange button with the text "Ça m'intéresse" in white. At the bottom left of the ad, there is a small asterisk and the text "\*Certaines conditions s'appliquent." On the right side of the ad is the Hilo logo, which consists of the word "Hilo" in a large, dark blue font with a small orange dot above the 'i', and "par Hydro-Québec" in a smaller, dark blue font below it.

Une offre clés en main d'appareils connectés.  
À partir de 199,99 \$\*

Ça m'intéresse

\*Certaines conditions s'appliquent.

**Hilo**  
par Hydro-Québec

- Ce sont des offres incluant des thermostats intelligents avec installation incluse
- Lien:
  - <https://www.hiloenergie.com/fr-ca/>

# La Domotique appliquée

## 4. Les thermostats intelligents

### ▪ Avec Hilo

#### 3 ensembles selon la taille de votre maison

##### ENSEMBLE PETITE MAISON



Payez seulement

**199,99\$\***

##### Ce qui est inclus

- ✓ 1 à 5 thermostats intelligents
- ✓ Jusqu'à 4 appareils connectés en prime
- ✓ 1 passerelle Hilo et l'application mobile
- ✓ Engagement de 3 ans à participer aux défis Hilo.
- ✓ Installation par un électricien agréé

##### ENSEMBLE MOYENNE MAISON



Payez seulement

**339,99\$\***

##### Ce qui est inclus

- ✓ 6 à 10 thermostats intelligents
- ✓ Jusqu'à 6 appareils connectés en prime
- ✓ 1 passerelle Hilo et l'application mobile
- ✓ Engagement de 3 ans à participer aux défis Hilo.
- ✓ Installation par un électricien agréé

##### ENSEMBLE GRANDE MAISON



Payez seulement

**479,99\$\***

##### Ce qui est inclus

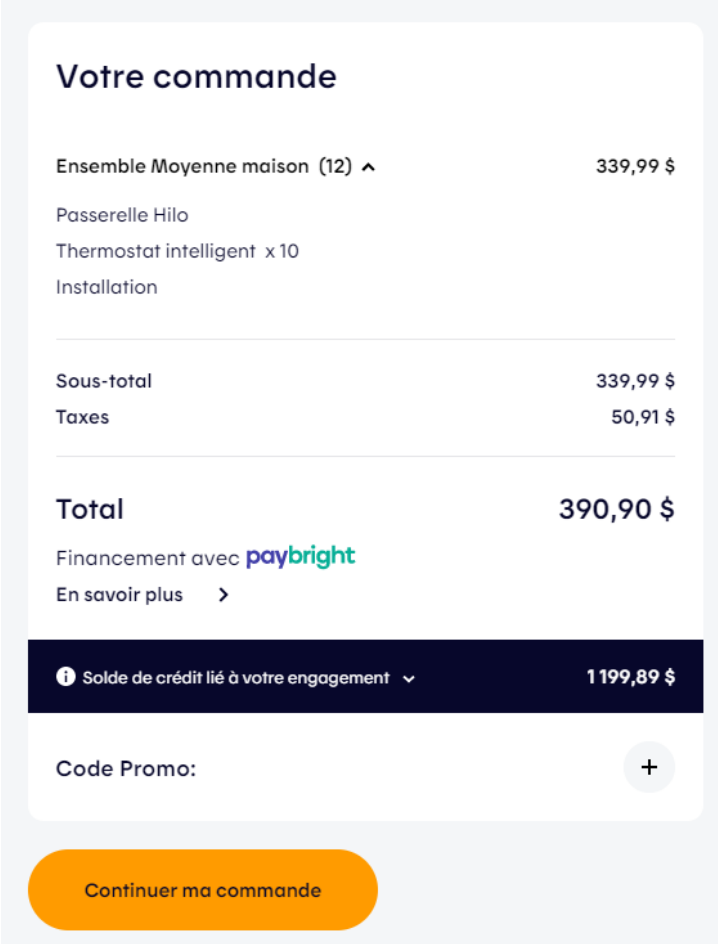
- ✓ 11 à 20 thermostats intelligents
- ✓ Jusqu'à 8 appareils connectés en prime
- ✓ 1 passerelle Hilo et l'application mobile
- ✓ Engagement de 3 ans à participer aux défis Hilo.
- ✓ Installation par un électricien agréé



# La Domotique appliquée

## 4. Les thermostats intelligents

- Avec Hilo
  - Si je continue ma commande avec 10 thermostats
  - Garder en tête que c'est un plan de 3 ans



**Votre commande**

Ensemble Moyenne maison (12) ^	339,99 \$
Passerelle Hilo	
Thermostat intelligent x 10	
Installation	
<hr/>	
Sous-total	339,99 \$
Taxes	50,91 \$
<hr/>	
<b>Total</b>	<b>390,90 \$</b>
Financement avec <b>paybright</b>	
<a href="#">En savoir plus &gt;</a>	

**i** Solde de crédit lié à votre engagement v **1199,89 \$**

Code Promo:  +

[Continuer ma commande](#)



## 4. Les thermostats intelligents

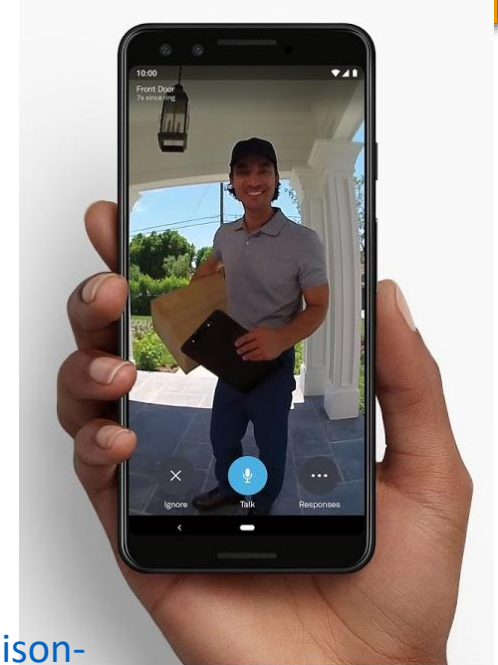
### ▪ Avec Hilo

- Le contrat...c'est quoi
- Si on veut bénéficier des prix sur le contrat
- Ça fonctionne par défis
  - Défi: Hilo abaisse la température de 3 ou 4 degrés entre 06:00-10:00 et 17:00-21:00
  - 30 défis (d'une journée) entre le 1<sup>er</sup> décembre et le 31 mars
  - On doit réussir 10 défis sur les 30 planifiés
  - Si on ne réussit pas les défis on peut devoir payer le montant créditer...ce montant sera à la baisse au fur et à mesure que le contrat avance (contrat de 3 ans)

# LA DOMOTIQUE APPLIQUÉE

## 5. Les caméras branchés

- **Sonnette-caméra pour la porte d'entrée**
- Google NEST Hello
  - Elle vous permet d'être avisé même si la personne ne sonne pas
  - Donc activé par le mouvement Vidéo 4:3 vous voyez la personne de la tête aux pieds
  - Vous pouvez voir le paquet qui a été laissé à votre porte
    - 299\$



<https://francoischarron.com/gadgets-techno/accessoires-maison-terrace/repondez-a-distance-a-vos-visiteurs-avec-cette-sonnette-intelligente-hd/5uc6lcEay8/>



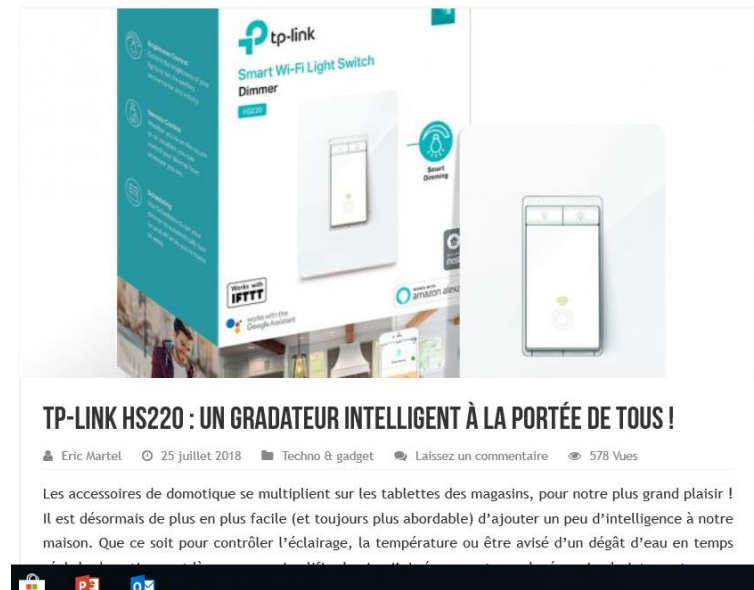
## 5. Les caméras branchés

- Notes sur ces caméras
  - Elles ne sont pas branchés sur votre réseau Zigbee
  - Elles seront branché en WiFi sur votre router
  - Donc ça devient une autre connexion et une autre application de gestion
  - Pourquoi pas sur Zigbee ?
    - La quantité d'information et la vitesse de transmission requise est trop grande
  - Donc,
    - si on a nos thermostats sur le réseau Zigbee,
    - La caméra sur le réseau Wifi de Google
    - Notre système d'alarme sur un autre gestionnaire
    - Notre Hélix pour le contrôle de nos télévisions et systèmes visuels
    - On constate que la domotique a plusieurs visages

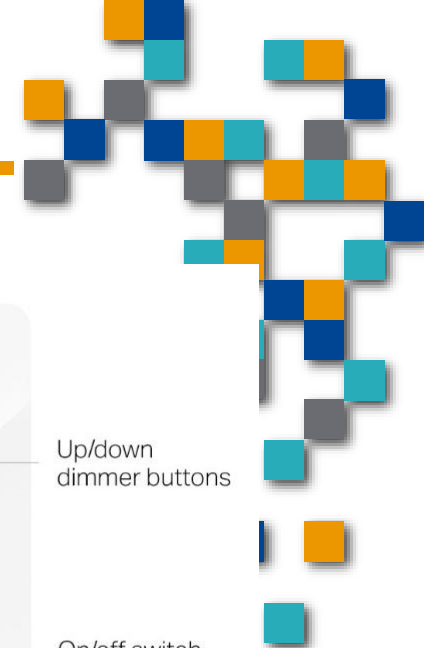


## 6. Les interrupteurs branchés

- Interrupteur/gradateur intelligent
  - Compagnie TP-Link
  - Modèle HS220
  - On remplace un ancien interrupteur pour pouvoir y avoir accès via wifi
    - Pas besoin de HUB/contrôleur
    - Boîte profonde requise
    - Belle allure...lumineux quand éteint
    - Application Kasa de TP-Link pour les appareils mobiles
    - Peut répondre à Google ou Alexa...français ou anglais

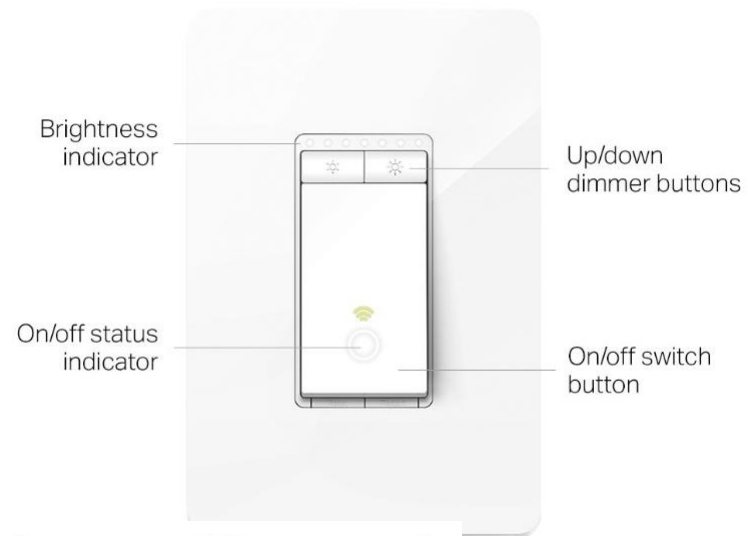


# La Domotique appliquée

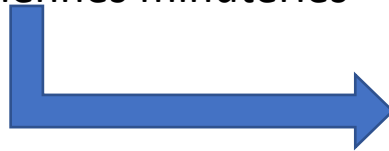


## 6. Les interrupteurs branchés

- Interrupteur/gradateur intelligent
  - On peut aussi créer une minuterie ...un programme
  - Ex: nos lumières extérieures pourraient être automatisées
    - Prix 60\$
    - Compétition
      - WeMo de Belkin



- Adieu les anciennes minuteries



# La Domotique appliquée

## 6. Les prises branchés

- Source Slack...info de Claude Drouin
- Visite du canal Domotique

Samedi 9 avril ▾

 **Claude Drouin** 6 h 14

**IB InfoBref**

**3 prises connectées pour rendre votre maison plus intelligente**

Des prises à connexion Wi-Fi aident à mieux contrôler l'alimentation d'appareils domestiques comme une lampe ou un système de son. Toutes les prises ne sont pas de la même qualité: certaines sont un peu grosses, d'autres ont un signal Wi-Fi faible. Voici 3 prises essayées par InfoBref qui sont tout à fait recommandables. Belkin Wemo [...]

8 avr.

 1 réponse il y a 20 jours



👍 🗨️ ➦ 📌 ⋮

- <https://infobref.com/chronique-techno-prises-connectees-2022-04/>



## 7. Les interrupteurs branchés

- Une démo avec un interrupteur intelligent TP Link
- À noter c'est une connexion WiFi
- Avec application Kasa

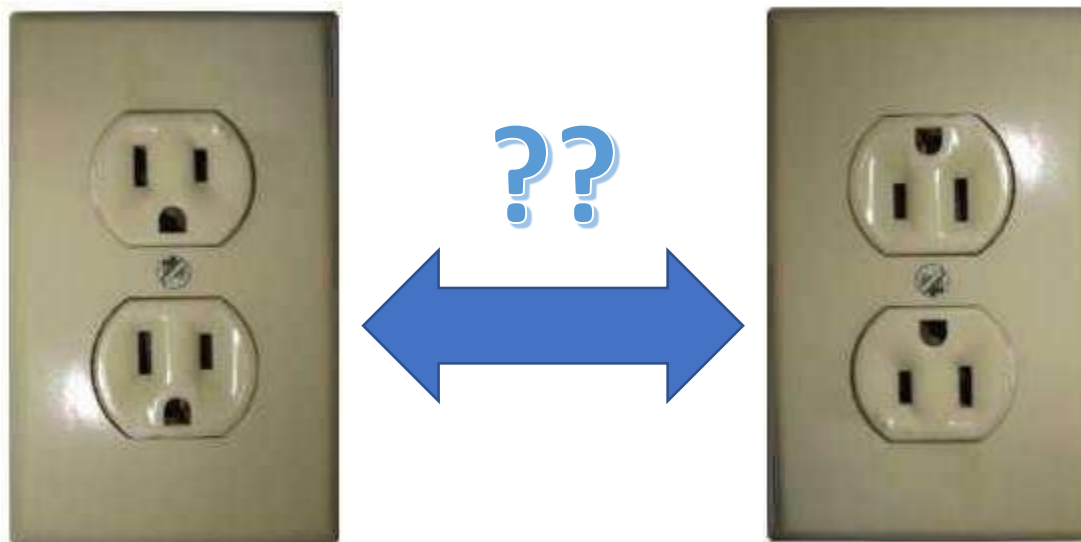


# La Domotique appliquée



## 8. L'extra de la présentation

- Un « ti » Quiz...
- Quel devrait être l'orientation d'une prise électrique dans votre maison
- On se souvient de la pub d'Hydro-Québec...2006
  - <https://www.youtube.com/watch?v=-6EHgR0c2PY>



- La réponse ...après le sondage...

