

EXPÉRIMENTATION AVEC CAMÉRA DE SURVEILLANCE UTILISANT VIEUX CELLULAIRES

ROBERT ARSENEAULT

LE 9 FÉVRIER 2023



CONTENU

1. Bénéfices potentiels de caméra de surveillance;
2. Une solution à peu de frais utilisant vieux cellulaires. Pré-requis minimum pour appareils Android et iPhone;
3. Caractéristiques de l'ensemble et possibilités;
4. Installations et ajustements;
5. Respect de la vie privée, attention à possibilité de vue sur l'espace des voisins !
6. Résultats d'expérimentations avec installation Android, utilisant l'application AlfredCaméra.



BÉNÉFICES POTENTIELS DE CAMÉRA DE SURVEILLANCE

- Exposé à subir vol de véhicules et introduction de domiciles, fait réfléchir sur les besoins de caméra de surveillance;
- Possibilité surveillance des devants et arrières de maison, surveillance des enfants, pirates de perrons (livraisons au domicile), présence de personnes louches, ceux qui traversent sur le terrain, présence de faune urbaine, confirmations lors de l'arrivée de la visite attendu, etc;
- Permettant paix d'esprit additionnelle pour la sécurité du domicile pendant l'absence pour les vacances, et preuves à l'appui des intrus non-désirées, etc;
- Maintenir échanges/surveillances avec admission de soins des personnes/malades qui se déplacent difficilement;
- Au besoin lors des absences, possibilité de maintenir aussi le contact journalier avec nos animaux de compagnie, etc;
- Contribuant à un meilleur contrôle de notre besoin d'environnement sécuritaire.



SOLUTION PEU DE FRAIS UTILISATION VIEUX CELLULAIRES

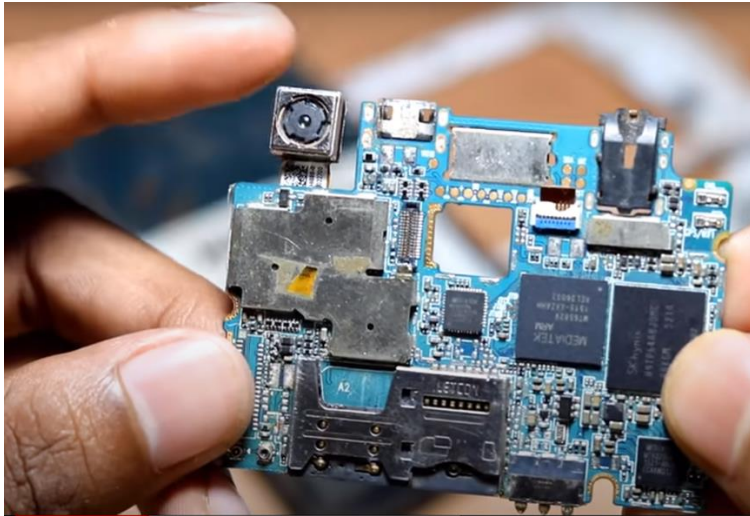
- Plusieurs équipements de surveillance sont disponibles, avec toutes les gammes de prix pour l'achat, l'installation et frais mensuels d'abonnement;
- Certaines options existent à coûts raisonnables, pour essai de période de transition (vérifier si ça vaut la peine de placer des montants importants) ou manière permanente. Dans un esprit d'économie, j'ai expérimenté une méthode à coût de presque zéro;



- Nous avons tous de vieux cellulaires Android ou iPhone dans les fonds de tiroirs, encore capables de servir. Outils de technologie avec minimum **Android version 5 ou iPhone iOS 8**, peuvent être utilisés pour leurs capacités de transmettre image et son, détecteur de mouvements, alertes, plusieurs ajustements des paramètres et de leurs captations à distance. Notant que les visionnements sont aussi disponibles sur les ordinateurs et tablettes;
- Parmi les nombreuses applications disponibles pour Andoid sont: AlfredCamera, Monition Detector et WardenCam. Pour iPhone il y a Pocket Spy Cam et Presence.

PEU DE FRAIS UTILISATION DE VIEUX CELLULAIRES (EN PIÈCES)

Dimension typique d'une caméra de cellulaire, voir bout du doigt



Exemple d'une caméra caché dans un écouteur



CARACTÉRISTIQUES DE L'ENSEMBLE ET POSSIBILITÉS

- Donnant une deuxième vie à des appareils qui ont tous plus de capacité d'ordinateur, qu'utilisé par les premiers humains à avoir marché sur la lune;
- Présence de caméra disponible pour capter l'image et la transmettre sur le réseau;
- Possibilité transmettre les sons de manière bidirectionnelle;
- Capacité d'enregistrements des données et emmagasinées sur les cellulaires, les disques externes ou le nuage
- Présence d'ajustements déjà présents dans les appareils cellulaires selon les besoins lumière ambiante (nuit vs jour);
- Capacités de détecteurs de mouvements, aussi très utile pour limiter le temps requis pour les enregistrements;
- Possibilité d'activer une sirène d'avertissement;
- Même en cas de vol de la caméra, les images du voleur s'y approchant devraient être déjà enregistrés;
- Regarder aussi la possibilité de localisation à distance d'un cellulaire volé.



INSTALLATIONS ET AJUSTEMENTS

- Décision à prendre -- vouloir camoufler ou pas, installer une simple boîte en y insérant un trou suffisant pour l'œil de la caméra et cacher une partie des câbles peut très bien servir;
- La batterie d'un cellulaire possède une capacité de durée limitée, donc il faut assurer une source fiable d'alimentation.
- Choisir l'emplacement de caméra, possiblement avec vue sur la porte d'entrée, avant/arrière de la cour, vue sur l'extérieur incluant le véhicule, l'endroit où l'on dépose les livraisons, etc.
- Faut décider si la caméra sera hors de portée du voleur éventuel et ceci influencera aussi les méthodes de fixations;
- Besoins de luminosités devront être identifiés, sachant que typiquement les vols de domiciles sont effectués pendant le jour et le vol des véhicules pendant la nuit (si on exclue les stationnements de centre-d'achats), etc;
- Besoins d'entreposages des données est grandement influencé par les temps requis pour capter les images et les méthodes d'entreposage utilisées;
- L'utilité du détecteur de mouvements pour limiter les périodes d'enregistrements. Attention mouvement des arbres par le vent, réflexions sur les miroirs et les fenêtres, déplacements des petits animaux, ventilateurs, etc.



RESPECT DE LA VIE PRIVÉE

- Il est strictement interdit de photographier, de reproduire, de filmer ou de capter la voix d'une personne sans avoir préalablement obtenu son consentement. Cette interdiction est appuyée par la loi (Code civil du Québec, art. 35 et art. 36 et la Charte des droits et libertés, art. 4 et art. 5);
- Donc une attention spéciale pour les caméras qui ont une vue même partielle sur les terrains des voisins. Il serait prudent d'aviser les voisins concernés;
- Les installations limitées à l'intérieur des domiciles évitent cette problématique;
- Par contre, pour ceux qui utilisent les Airbnb et autres endroits loués, devront penser aux possibilités éventuelles;
- Des méthodes de vérifications existent: un exemple assez simple est le signal infra-rouge émanant d'un contrôle à distance, pas visible à l'oeil nu mais capté par le cellulaire sans autres applications:



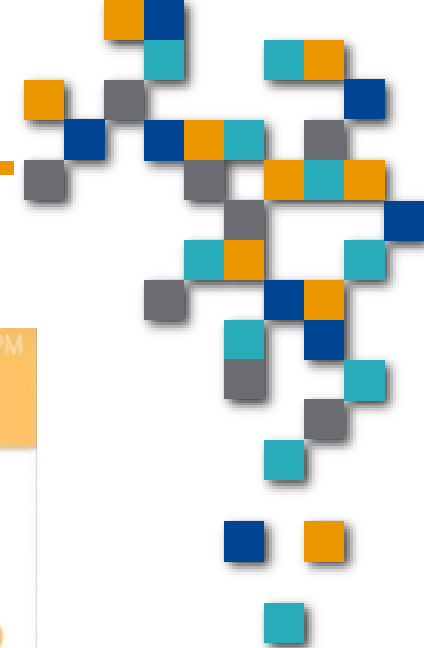
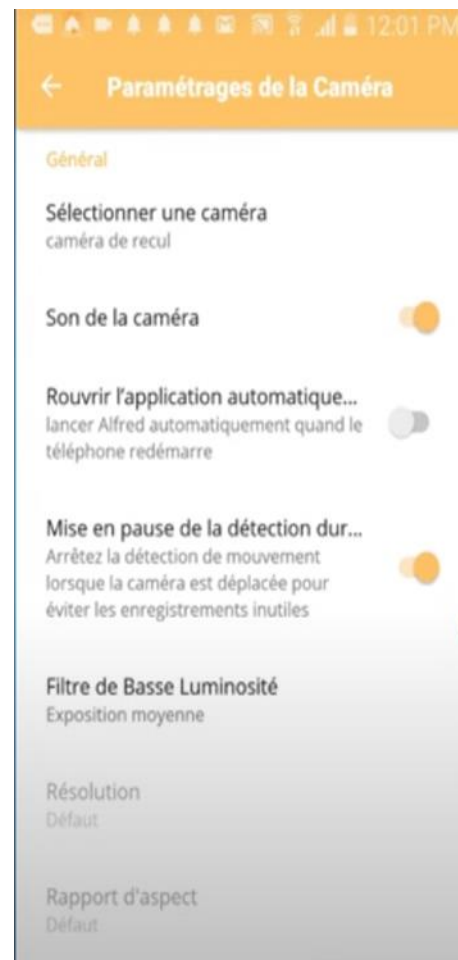
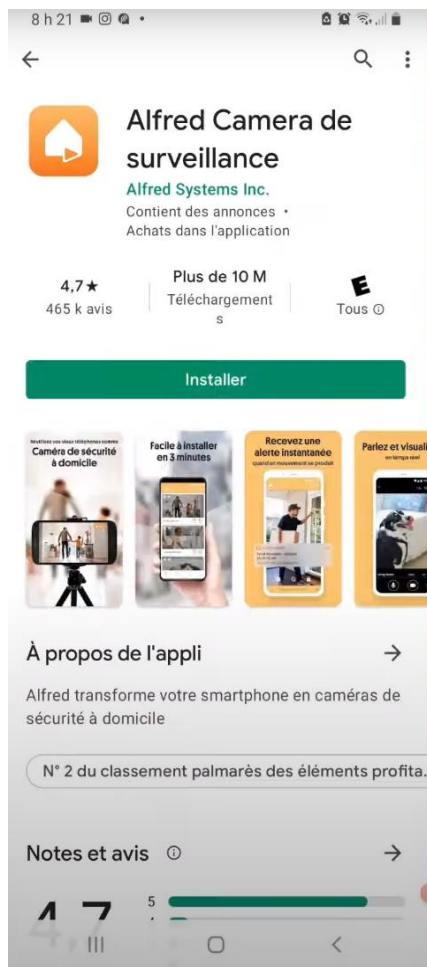
RÉSULTATS ANDROID AVEC APPLICATION ALFREDCAMÉRA

- Résultats d'expérimentations avec installation Android, utilisant l'application **AlfredCaméra** (<https://alfred.camera>). **Pré-requis pour les deux appareils doivent absolument avoir accès au Web et que les deux utilisent la même adresse courriel;**
- Mon choix de décision était basé sur la recherche de simplicité, la rapidité d'avoir des résultats et le bas coût pour faire des expérimentations initiales. Plusieurs autres options existent avec plusieurs variations de frais, j'ai choisi d'aller rapidement avec les équipements déjà à mon domicile en maintenant la méthode KISS (Keep It Simple, Stupid). Plus tard je verrai si je vais investir des sommes plus importantes, surtout pour les accès extérieurs et hors de portée des intrus;
- J'ai personnellement fait l'essai Android avec un BlackBerry Key2 (transmetteur) et un Google Pixel 7 Pro (récepteur). J'ai apprécié la qualité disponible des options incluant le filtre de lumière du soir, la possibilité de revoir les enregistrements mais aussi conscient d'un peu de frustration avec la courbe d'apprentissage avec l'ajustements des périodes d'enregistrements et les limites du détecteur de mouvements (requiert version Premium). En continuant l'utilisation, je deviendrai sûrement plus habile maximisant les avantages de l'installation.
- L'installation sans coûts du récepteur sur le cellulaire s'est très bien passé. Par contre à l'étape de requête de lecture sur le PC, l'on demande de souscrire et aussi inclure des bénéfices accentués comme la résolution en HD, 'zooming' d'approche le détecteur de mouvements (intérieur à 12m), plus grande capacité d'enregistrement, possibilité d'actionné un horaire de fonctionnement, sauvegarde de 14 jours, enlèvement des annonces, etc. AlfredCamera demande \$6US/mois ou \$30US/an. J'ai choisi l'option de 1 mois pour mes essais d'évaluations initiales. Notant que la version PC ne prends pas tous les fureteurs.



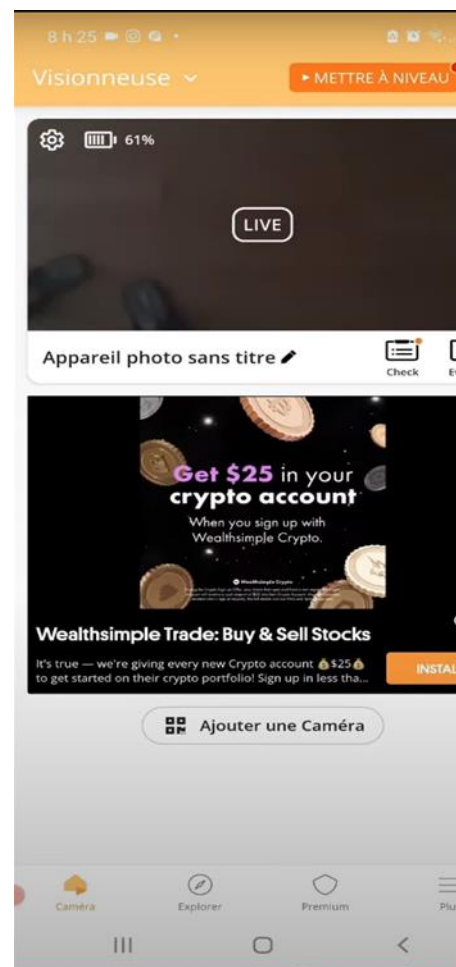
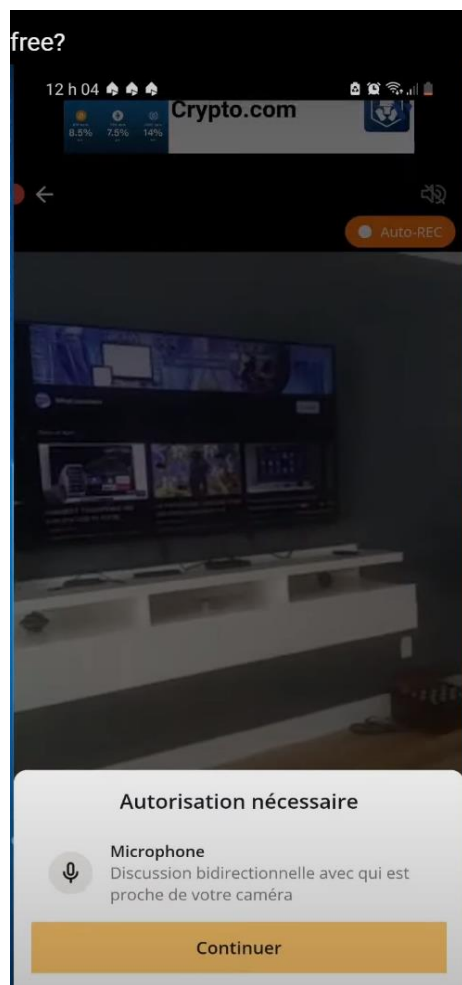
RÉSULTATS ANDROID AVEC APPLICATION ALFREDCAMÉRA

- Quelques prises de vue avec l'application dont l'installation est assez facile:



RÉSULTATS ANDROID AVEC APPLICATION ALFREDCAMÉRA

■ Quelques prises de vue avec l'application



RÉFÉRENCES

1. <https://alfred.camera>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=pQY-CCCcXBM>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=zdAt1zII5IE>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=Fj72QC5AX2w>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=OclRPG-pEI8>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=upG7PjDVT7o>





Questions ?