

RAPPORT DE STAGE



POINT SERVICE MOBILE
10 boulevard Amiral Grivel
19100 Brive la Gaillarde

ELLENA Nicolas 1SEN à Cabanis

Rapport de stage effectué du 31 juin au 1 juillet

Et du 26 septembre 2016 au 19 octobre 2016

Le Sommaire

<u>Page de garde</u>	<u>1</u>
<u>Sommaire</u>	<u>2</u>
<u>Remerciements</u>	<u>3</u>
<u>Présentation Personnelle de la formation choisie en Bac Pro</u>	<u>4</u>
<u>Présentation de l'entreprise de P.F.M.P</u>	<u>5-7</u>
<u>Résumé des semaines de stages</u>	<u>8-27</u>
<u>Plan de l'entreprise</u>	<u>28</u>
<u>Conclusion</u>	<u>29</u>

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier **toutes les personnes** qui ont contribué au succès de mon stage et qui m'ont aidé lors de la rédaction de ce rapport.

Tout d'abord, j'adresse mes remerciements à mes professeurs, **Mme LAPLACE et Mr LAFON, Mr SOLEILHAVOUP, Mr VIGNE, Ma mère et Mr François MOLES** qui m'ont beaucoup aidé dans ma recherche de stage et j'ai ainsi pu postuler dans cette entreprise. Leur écoute et leurs conseils ont été bénéfiques afin de cibler mes candidatures pour trouver ce stage, qui était en totale adéquation avec mes attentes.

Je tiens à remercier vivement mon maître de stage, **Mr CARRIERE Jeremy, responsable de l'entreprise PSM à BRIVE**, pour son accueil, le temps passé ensemble et le partage de son expertise au quotidien. Grâce aussi à sa confiance j'ai pu m'accomplir totalement dans mes missions. Il fut d'une aide précieuse dans les moments les plus délicats.

I. Présentation Personnelle de la formation choisie en Bac Pro

Lorsque l'on parle du « **Bac Pro** » pour moi cela se rapproche du travail que je recherche particulièrement, mais pour réussir il faut travailler dans toutes les matières.

Le bac pro se prépare en **lycée professionnel** (LP) ou dans un établissement agricole. Les lycéens suivent **une seconde, une première et une terminale professionnelle**.

Il est possible d'effectuer sa formation en apprentissage en CFA (centre de formation d'apprentis), à condition d'avoir 16 ans et de trouver une entreprise qui vous accueille toute la durée de votre cursus.

Je me suis dirigé dans cette voie qu'est le **Système Electronique et Numérique** tout simplement par passion, pour me perfectionner et m'ouvrir aux nouvelles technologies qui évoluent sans cesse de nos jours. Je suis avide d'apprendre tout ce qui se rapporte à ce domaine vaste et complexe.

Les spécialités qui m'attirent plus particulièrement :

- Réseau VDI (Voix, Données, Images) est un réseau universel qui permet de transporter la voix (téléphonie), les données (informatiques) et des images (télévision) à l'intérieur de votre habitation, ainsi que les Emetteurs et les Récepteurs (Box, CPL, ADSL, ...)
- L'électronique industriel embarqué (E.I .E) est une spécialité qui m'attire particulièrement car c'est un métier d'avenir et en pleine amélioration et progression sur les produits de l'électronique (téléphone, ordinateur, frigidaire, télévision...)
- L'informatique et la programmation sont indispensables afin de régler les appareils électroniques pour le bon fonctionnement autonome des machines.

1. Présentation de l'entreprise de P.F.M.P

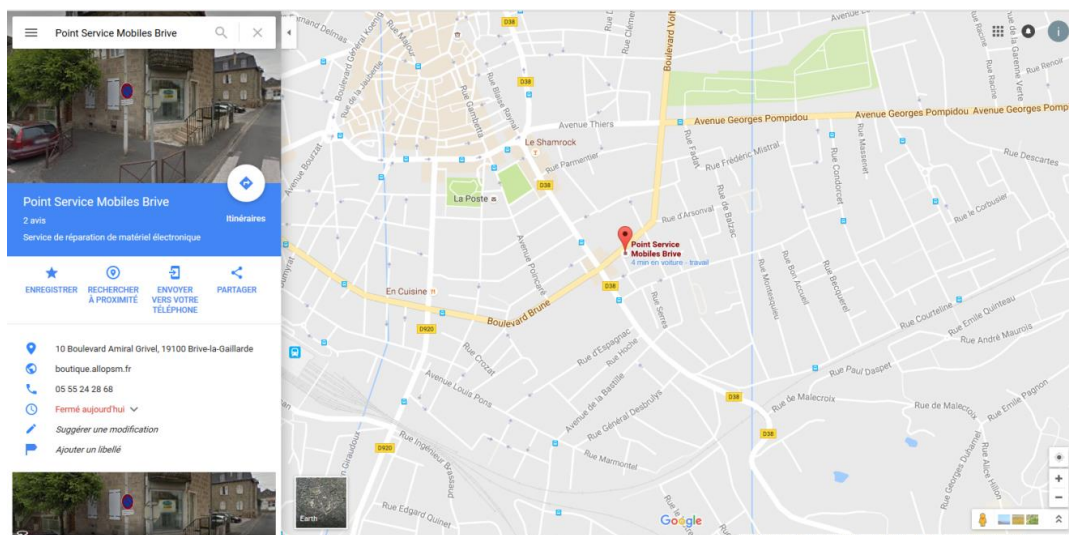


Ce rapport présente le travail que j'ai effectué lors de mon stage à Point Service Mobile(PSM)

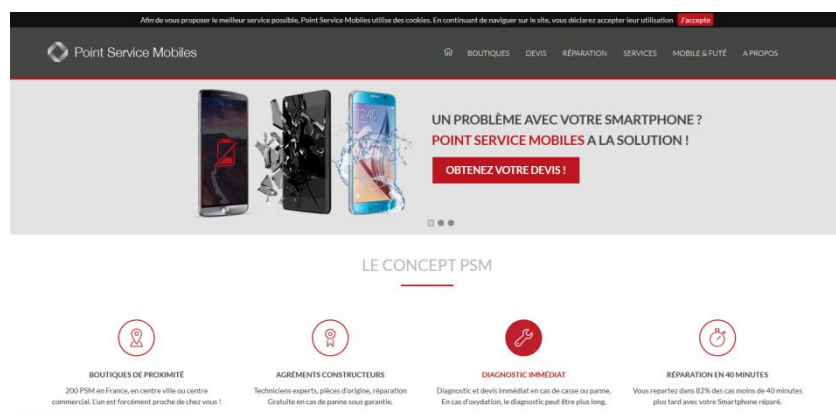
Il s'est déroulé du 30 mai 2016 au 01 juillet 2016 et du 26 septembre 2016 au 19 octobre 2016 dans l'entreprise.

J'ai effectué ce stage à Brive la Gaillarde

L'entreprise PSM se compose, d'un Gérant **Mr François MOLES**, et d'un responsable du magasin **Mr CARRIERE Jeremy**.



Dans 82% des cas, la réparation se fait sur place, en 40 minutes, avec sauvegarde et transfert de données et prêt d'un mobile en cas d'immobilisation. Les réparations sous garantie, mise à jour logicielle de l'appareil, réparation mécanique sont gratuites pour le client et les réparations hors garantie ou en exclusion de garantie (mobiles cassés, oxydés...) font l'objet d'un diagnostic immédiat et d'un devis étudié au plus juste.



Point Service Mobile est agréé par les constructeurs **Samsung, Nokia, Sony, LG, MTT, BlackBerry, Huawei, Honor, Kazam, Yezz** et délivre au client un service de proximité, rapide, qualitatif et normé. Dans le cadre de ses agréments, Point Service Mobile intervient GRATUITEMENT sous garantie.



LE SAVOIR FAIRE

Afin d'accueillir la clientèle dans les meilleures conditions et ainsi délivrer des prestations de qualité, l'outillage des techniciens est composé d'équipements de pointe. En marge de l'espace de réparation où les clients sont accueillis par l'équipe

de techniciens, le Destresso café, conçu comme un espace d'attente pendant la réparation, apporte la touche « bien-être » au service technique.

LE METIER

Point Service Mobiles ne vend ni mobiles ni abonnements, uniquement des services. Nos techniciens sont à votre disposition pour vous conseiller, et vous assister dans l'usage de votre appareil.

Cependant, afin d'ajouter plus de confort et de sécurité à l'utilisation de votre smartphone, nous vous proposons un large choix d'accessoires (batteries, chargeurs, coques de protection, etc)

Martine Bocquillon, Président de Point Service Mobile :

« En choisissant de devenir un Point Service Mobiles, nos franchisés s'engagent dans la voie de l'excellence sur le marché de la réparation de mobiles. Nous leur proposons un concept normé, permettant d'accéder à des prestations qualitatives et d'entrer de plain-pied dans l'esprit de l'enseigne « réparer plus pour jeter moins »



Résumé des semaines de stage

Le premier jour (le mardi 31 mai 2016) Jeremy m'a très bien accueilli, il m'a installé à mon poste de travail qui se trouve au **PC1**, Jeremy est au **PC2**.

Et m'a montré comment réparer mon premier téléphone l'iphone 4S et comment remplacer la vitre d'un Ipad 2.



Attention : toujours avoir un plan de travail rangé sinon on peut perdre les vis.

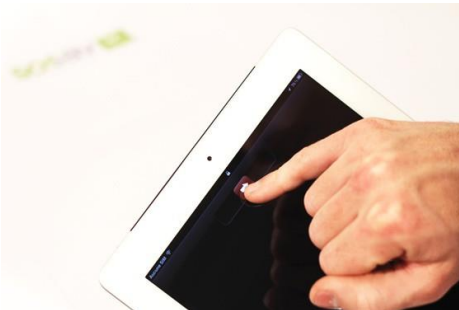
Comment démonter un ipad 2 ?

Pris sur <https://www.sosav.fr/guides/tablettes/ipad/ipad2-wifi/vitre-tactile/>

Etape 1

Avant de commencer le changement de votre vitre tactile il est nécessaire pour des raisons évidentes, de sécurité d'éteindre votre iPad 2 WiFi.

Une fois votre iPad complètement éteint, vous pouvez commencer la réparation en toute sécurité.



Etape 2

L'iPad 2 demande une grande minutie pour son ouverture. Effectuez les premières étapes d'ouverture, calmement et avec beaucoup de délicatesse pour ne pas endommager votre écran ou votre dalle tactile.

Dans les étapes suivantes vous allez devoir utiliser un décapeur pour décoller les autocollants qui retiennent la vitre tactile à la coque arrière de l'iPad 2 WiFi. Ne le ou la collé pas à votre face avant cela pourrait l'endommager.

Chauffez tout le contour de l'iPad (ne pas chauffer l'écran seulement le contour !).

Ne chauffez pas trop le bouton home celui-ci est en plastique.



Etape 3

Une fois que la zone située à droite du bouton home aura été suffisamment chauffée, il vous sera facile d'insérer une spatule en métal entre la vitre et le châssis de la vitre tactile.

Avec cet outils faites délicatement levier pour soulever un peu la face avant de votre iPad, puis insérez un médiateur entre le châssis et la vitre.

si la face avant est trop difficile à décoller ne forcez pas. Réchauffez un peu plus la zone.

L'antenne WiFi de votre iPad est située entre le bouton et le coin droit de la vitre. Faites attention à ne pas insérer trop loin le médiateur pour ne pas l'abimer.



Etape 4

Chauffez désormais le côté droit de la vitre tactile de votre iPad 2 WiFi.

N'hésitez pas à bien chauffer cette partie, plus la colle sera chaude plus la vitre tactile sera simple à décoller.

Tout en réchauffant cette partie vous pouvez faire glisser **TRES** délicatement la spatule en métal vers le haut.

N'hésitez pas à insérer des médiators de guitare au fur et à mesure afin que la vitre ne se recolte pas.



Etape 5

Continuez à glisser délicatement votre spatule en métal le long de votre iPad

Lorsque vous arriverez vers les boutons volume et vibreur faites bien attention à ne pas trop enfoncer votre spatule afin d'éviter d'endommager la nappe gérant ces boutons.

Si vous avez besoin de trop forcer, n'hésitez pas à chauffer un peu plus le contour de votre iPad.



Etape 6

Répétez l'opération sur la partie haute de votre iPad 2 WiFi.

Sur la partie haute de votre iPad 2 GPS se situe l'antenne WiFi. Nous vous conseillons alors d'utiliser seulement le médiateur sans la spatule en métal pour décoller cette partie sans l'endommager.

N'hésitez pas à réchauffer votre vitre tactile si vous avez besoin de trop forcer.



Etape 7

Continuez de décoller délicatement la vitre tactile sur le côté gauche de l'iPad 2 WiFi.

A 2 ou 3 cm du coin inférieur gauche, se situe le câble de connexion de la vitre tactile. Etant très fin et très fragile, nous vous conseillons d'utiliser un médiateur en plastique pour décoller cette partie.



Etape 8

En partant de la gauche du connecteur de charge (connecteur dock), commencez à décoller délicatement la partie inférieure gauche de votre iPad 2 WiFi.

Pour ceci n'hésitez pas à rechauffer votre vitre tactile tout en faisant toujours attention à votre bouton home.



Etape 9

Une fois arrivée sur le coin inférieur gauche placez-y un nouveau médiateur afin d'éviter que la vitre tactile ne se recolle.

La vitre tactile est normalement totalement décollée.

Si la vitre tactile est toujours collée à votre coque arrière à différents endroits, utilisez simplement un médiateur de guitare pour couper délicatement les bouts d'adhésifs restants.



Etape 10

Vous pouvez désormais délicatement soulever la face avant de votre iPad, de la droite vers la gauche.

le câble de connexion de la vitre tactile est fragile, ne forcez pas dessus.



Etape 11

Placez la dalle tactile sur le côté gauche de votre iPad.

N'essayez pas d'enlever la dalle tactile directement, elle est toujours attachée par un câble à votre iPad 2 WiFi.



Etape 12

Dévissez les quatre vis cruciforme de 2,0mm retenant le LCD au châssis de l'iPad.



Etape 13

Soulevez désormais l'écran LCD pour le placer dans la dalle tactile à gauche de votre iPad 2.

si vous avez du mal à soulever l'écran LCD, utilisez une spatule en nylon pour faire levier au niveau de la fixation de la vis inférieur droite.



Etape 14

A l'aide d'une spatule en nylon soulevez la petite barre dorée retenant le câble à son connecteur sur la carte-mère.

Une fois levée vous pouvez tirer délicatement le câble pour le débrancher.



Etape 15

Vous pouvez désormais sortir délicatement l'écran LCD de votre iPad 2 WiFi.

Pour éviter toute trace de doigt ne touchez pas directement la partie noire de l'écran LCD.



Etape 16

A l'aide d'une spatule en nylon, soulevez les rabats retenant les deux connecteurs de la dalle tactile.

Faites attention à bien faire levier sur le rabat et non le connecteur en lui-même pour ne pas l'endommager.



Etape 17

A l'aide d'une spatule en nylon (ou en métal), décollez le câble de la dalle tactile de la coque arrière de l'iPad 2 WiFi.



Etape 18

Tirez désormais délicatement sur le câble pour le déconnecter de la carte mère.



Etape 19

Vous pouvez désormais retirer complètement la vitre tactile de votre iPad 2 WiFi et la remplacer par une neuve si besoin.

Comment démonter un iPhone 4s

Pris sur <https://www.sosav.fr/guides/mobiles/iphone/iphone-4s/ecran-complet/>

Etape 1

Avant de procéder au démontage de l'écran complet de votre iPhone 4S, il est nécessaire pour des raisons évidentes de sécurité de l'éteindre.

Pour cela, maintenez le bouton marche/arrêt (bouton power) localisé en haut du téléphone durant 6 secondes.

Puis, glissez le doigt vers la droite sur le bouton "Éteindre" qui apparaît en rouge.



Etape 2

Utilisez un outil d'ouverture afin de retirer le tiroir carte SIM du téléphone.



Etape 3

Dévissez les deux vis entourées en rouge, situées autour du connecteur de charge de votre iPhone 4S.



Etape 4

Poussez la vitre arrière vers le haut.

Cette dernière doit bouger d'environ 2mm.

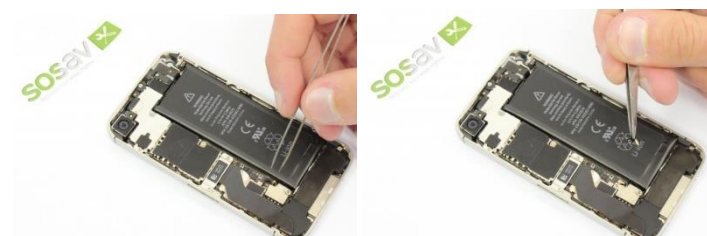
Procédez ensuite à l'ouverture de la vitre par un mouvement de gauche à droite, comme indiqué sur la troisième photo.



Etape 5

A l'aide d'un tournevis cruciforme, dévissez les deux vis entourées en rouge.

Ces vis servent à maintenir le connecteur de la batterie au connecteur batterie soudé sur la carte mère.



Etape 6

Utilisez ensuite une pince afin d'extraire l'élément métallique placé à côté du connecteur batterie du téléphone.



Etape 7

Utilisez une spatule en nylon afin de déconnecter le connecteur batterie de la carte mère.

Attention : Faites délicatement levier depuis le côté batterie comme indiqué sur la photo. Ne forcez en aucun cas, cela pourrait endommager le connecteur !



Etape 8

A l'aide de la spatule en nylon, faites très délicatement levier afin de décoller le côté gauche de la batterie du téléphone.



Etape 9

Saisissez ensuite la languette transparente en plastique puis tirez-la doucement afin d'extraire la batterie de son logement.

Soyez délicat au moment de retirer la batterie. En effet, Apple utilise une quantité excessive de colle sur certains de leurs appareils, empêchant de la retirer avec cette technique.



Etape 10

A l'aide d'un tournevis cruciforme, dévissez les deux vis entourées en rouge.

Ces vis permettent de maintenir le cache du connecteur dock en place.



Etape 11

Reprenez la pince afin de saisir et retirez le cache du connecteur de charge.



Etape 12

Avec la spatule, d'éclipser la nappe du connecteur de charge.



Etape 13

A l'aide d'un tournevis cruciforme, dévissez les quatre vis entourées en rouge.

Ces vis maintiennent le blindage métallique des connecteurs en place.



Etape 14

Toujours avec la pince, saisissez puis retirez le blindage métallique.



Etape 15

Servez-vous de la spatule en nylon pour déconnecter délicatement le connecteur de la caméra arrière.



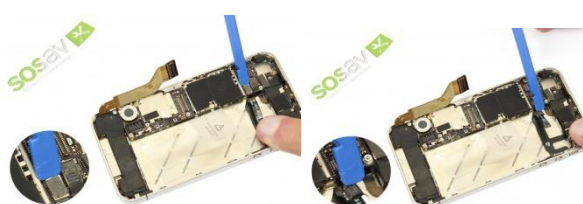
Etape 16

Saisissez puis retirez la caméra arrière en utilisant la pince.



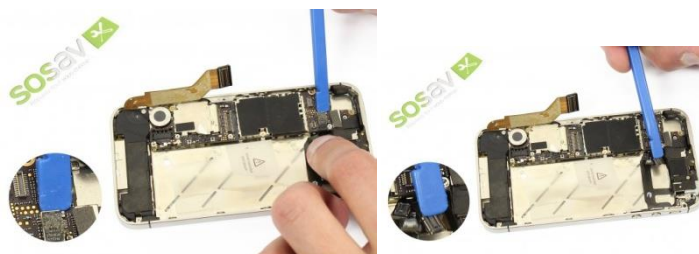
Etape 17

Réutilisez la spatule en nylon pour déconnecter la nappe prise jack/boutons de volume/bouton vibreur.



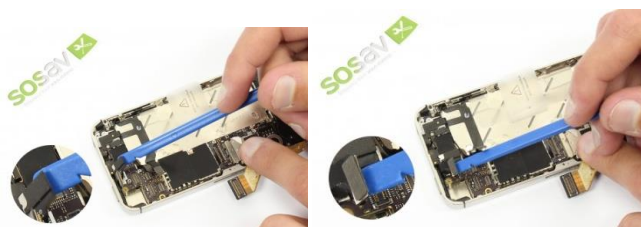
Etape 18

Toujours à l'aide d'une spatule en nylon, d'éclipsez le connecteur du bouton power/capteur de luminosité et proximité.



Etape 19

Avec la spatule en nylon, déconnectez la caméra avant.



Etape 20

Utilisez à nouveau la spatule en nylon afin de déverrouiller le connecteur de l'écran tactile et de l'écran LCD.



Etape 21

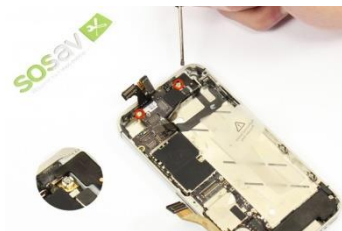
A l'aide d'un tournevis cruciforme, dévissez la vis entourée en rouge.

Cette vis permet de maintenir le clip de mise à la masse du téléphone.



Etape 22

Utilisez une pince afin de retirer le clip de mise à la masse.



Etape 23

A l'aide d'un tournevis plat, dévissez la vis rivetée localisée en haut à droite.

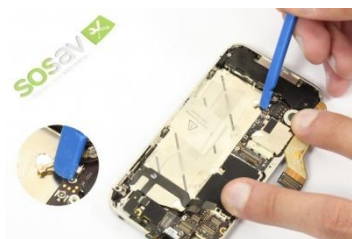
Utilisez ensuite un tournevis cruciforme afin de dévisser la vis cruciforme entourée en rouge et localisée à gauche.



Etape 24

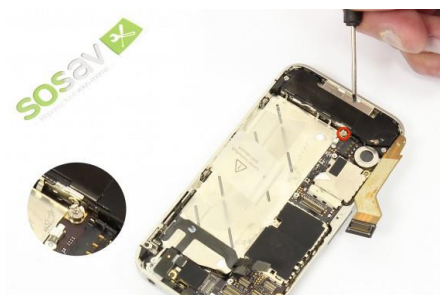
Toujours à l'aide d'un tournevis cruciforme, dévissez la vis entourée en rouge.

Cette vis sert à maintenir la carte mère sur le châssis du téléphone.



Etape 25

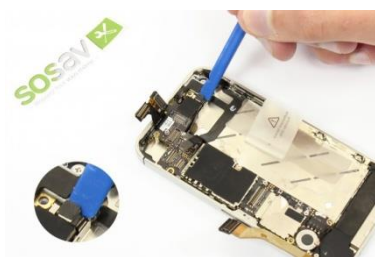
Avec la spatule en nylon, déconnectez délicatement le connecteur de l'antenne GSM de la carte mère du téléphone.



Etape 26

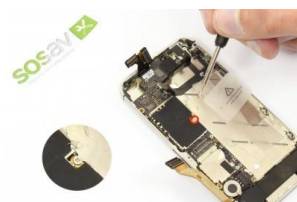
A l'aide d'un tournevis plat, dévissez la vis rivetée entourée en rouge.

Cette vis sert à maintenir la carte mère sur le châssis du téléphone.



Etape 27

Utilisez une spatule en nylon afin de déconnecter l'antenne WiFi/Bluetooth.



Etape 28

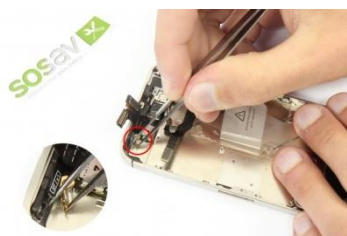
Dévissez ensuite la vis entourée en rouge sur la photo.

Cette vis sert à maintenir la carte mère au châssis du téléphone.



Etape 29

Utilisez à nouveau la spatule en nylon puis soulevez très délicatement la carte mère et procédez à son retrait.



Etape 30

Utilisez une pince afin de retirer le clip doré de mise à la masse.

Note importante : Cette élément métallique doré, ce place sous la carte mère et non au dessus.



Etape 31

Insérez la spatule en nylon sous le vibreur afin de le décoller.



Etape 32

Toujours en vous servant du tournevis cruciforme, dévissez les trois vis entourées en rouge du côté droit du téléphone.

Ces vis servent à maintenir l'écran sur le téléphone.

Note : Attention à ne pas égarer les anneaux métalliques situés derrière chacune des vis !



Etape 33

Utilisez le tournevis cruciforme pour dévisser les trois vis entourées en rouge du côté gauche du téléphone.

Ces vis servent à maintenir l'écran sur le téléphone.

Note : Attention à ne pas égarer les anneaux métalliques situés derrière chacune des vis !



Etape 34

Utilisez le tournevis cruciforme pour dévisser la vis entourée en rouge localisée en haut à droite.



Etape 35

Dévissez ensuite, toujours à l'aide du tournevis cruciforme, la vis localisée en haut à gauche et entourée en rouge sur la photo.



Etape 36

A l'aide d'un tournevis cruciforme, dévissez les deux vis entourées en rouge.

Ces vis servent à maintenir le bloc haut parleur en place.



Etape 37

Utilisez la pince afin de retirer le bloc haut-parleur du bas.



Etape 38

Reprenez le tournevis cruciforme puis dévissez la vis entourée en rouge localisée en bas à gauche du téléphone.



Etape 39

Dévissez ensuite la vis entourée en rouge et localisée en bas à droite de l'iPhone en vous servant du tournevis cruciforme.



Etape 40

Insérez une spatule en nylon dans l'interstice de l'écran LCD puis faites très délicatement levier afin de le décoller.

Note : S'il est impossible de décoller l'écran, chauffez durant 20 secondes la partie haute et la partie basse de l'écran à l'aide d'un sèche-cheveux afin de ramollir la colle (le maintenant en place).



Etape 41

Toujours en utilisant la spatule en nylon, poursuivez l'ouverture et le décollement de l'écran LCD par le côté gauche et droit du téléphone.



Etape 42

Soulevez ensuite délicatement l'écran puis procédez à son retrait.



Etape 43

Reprenez la spatule en nylon afin de décoller délicatement le spacer et le bouton home.

Prenez ensuite une pince puis procédez à son retrait.



Etape 44

L'écran complet de l'iPhone 4S est désormais démonté.

Remplacez-le par un écran neuf si nécessaire.

Au moment du remontage, faites attention à bien aligner les nappes LCD/Tactile en haut de l'écran afin de les repasser entre le châssis et l'écran sans les plier.

Autres téléphones réparés

- Iphone 4S-5-5C-5S-6-6+
- Samsung S4-S5-S6
- Ipad 2-4-mini-R

Logiciels utilisés

- Fenrir
- Emma

Mes difficultés rencontrées

Sur tous les l'iPads, le plus difficile est de bien remettre la nappe quand on installe la nouvelle vitre, de ne pas trop chauffer le LCD sinon il jaunit et des tâches apparaissent.

Pendant ma deuxième période

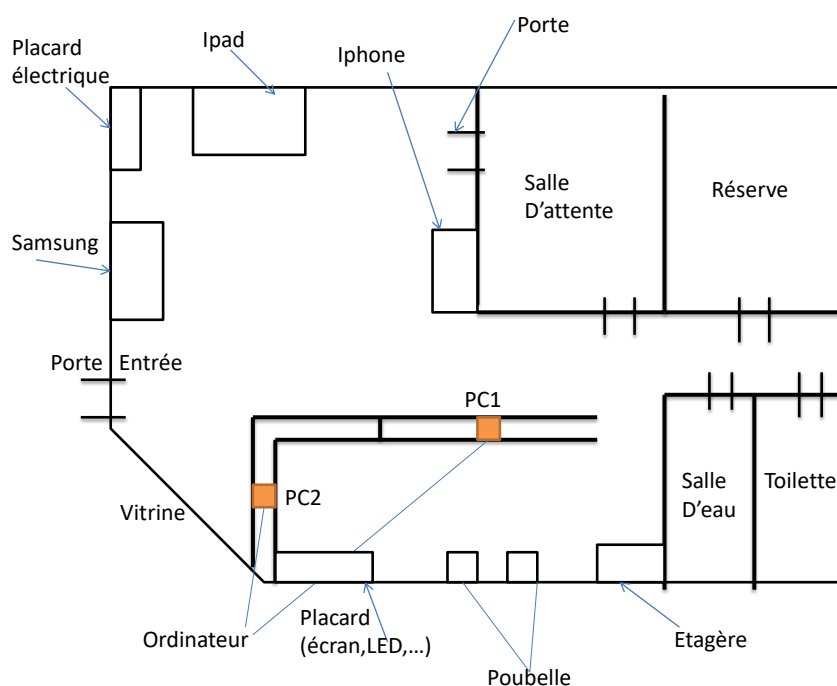
Peu de réparations car des appareils Samsung (le Note 7) suite à un défaut de fabrication explosait et donc Samsung s'est retrouvé en grande difficulté et a dû payer des millions de remplacement et pour régler le problème.

Alors les réparateurs se sont retrouvés également sans vitre pour réparer les anciens téléphones de sa clientèle pendant plus d'un mois.



Document Technique

PC 1	PC 2
Edition : Windows 7 Système: Fabricant : Hewlett Packard Company Modèle : HP ProDesk 600 G1 TWR Evolution : 5.1 Processeur : Intel Core i5-4590 CPU @ 3.30 GHz Mémoire RAM : 4.00 Go Type Système : 64 bits Paramètres de nom : PSM-200 Utilisation : Il sert pour Fenrir qui sert à identifier les Samsung en garantie et installer les logiciels. Il y a aussi Emma pour les mises à jours Sony.	Windows 10 Acer Intel Pentium CPU G 2030 @ 3.00 GHz RAM : 8.00 64 bits Il y a les logiciels de caisse, de commande, il sert aussi à effectuer des diagnostics et transférer des données. Nom des logiciels : WinGSM: Caisse Mes Pièces Détachées : Commande MPS: Sony, Apple SPB service : Pièce officielle Samsung



Conclusion

Mon stage de 1^{ère} année m'a été très bénéfique par rapport à mon orientation future. J'ai su intégrer très rapidement l'entreprise et mon poste de travail. En effet, Monsieur CARRIERE Jeremy mon maître de stage m'a complètement pris sous son aile et m'a permis grâce à ses connaissances et à son professionnalisme, d'apprendre les différentes techniques de réparation afin d'acquérir une solide expérience sur le terrain en tant qu'étudiant. Il m'a ainsi permis de découvrir dans le détail le secteur de la réparation d'appareils téléphoniques et numériques. De plus pour procéder aux différentes manipulations j'ai dû faire preuve de minutie, de patience et d'un bon sens de l'organisation pour mon poste de travail, se fut une expérience nouvelle pour moi.

Pour mon avenir professionnel je n'envisage pas de me diriger vers cette voie, qui a malgré tout été enrichissante, car mon objectif est de pouvoir intégrer une autre entreprise dans un domaine plus spécifique.

Je reste reconnaissant de tout ce qui m'a été appris car cela m'a permis de confirmer mon désir de m'orienter après l'obtention de mon BAC Professionnel, sur un établissement en alternance pour être le plus rapidement possible dans la vie active, car ce qui m'intéresse le plus est d'être sur le terrain. Fort de cette expérience j'aimerais beaucoup m'orienter vers une plus grosse entreprise avec un important développement d'avenir.