

► **Réparation**

Le do it yourself de l'extrême

Lionel Cretegny

Traficoter soi-même un appareil détraqué pour contrer l'obsolescence? Dix téléphones et quatre tablettes ont été testés.

Les plus beaux, les plus fins, les plus rapides: téléphones portables et ordinateurs de poche s'octroient les meilleurs services marketing. Alors, lorsqu'on se procure le dernier appareil high-tech acclamé par le fabricant, on s'attend à tous les égards pour nous offrir entière satisfaction lors d'une casse ou d'une panne. Que nenni! C'est plutôt de fastidieux palabres qui débutent entre client et vendeur, voire avec le fabricant, avec à la clé complications, pertes de temps et d'argent. Le remplacement d'un composant devient un combat âpre et sans pitié!

Nous nous sommes donc tournés vers des spécialistes de la réparation qui démontent, changent et remontent ces appareils électroniques au quotidien afin de savoir si, avec quelques outils et les instructions disponibles, il était possible de se lancer soi-même...

Parcours du combattant

Première étape de ce test de réparabilité, estimer si l'appareil est facilement identifiable. Car pour trouver la bonne pièce, il s'agit avant tout de connaître le modèle et la série qu'on tient en main. Une fois fixé sur l'identité de l'objet, encore faut-il obtenir les instructions de démontage. Elles se glanent sur internet, via un moteur de recherche et quelques sites spécialisés, les fabricants étant très réticents à délivrer cette information, la marque Fairphone mise à part pour son modèle de troisième génération.

Régulièrement brisé ou désespérément noir, l'écran est sujet à de nombreux remplacements. Celui-ci est composé de deux parties, l'une affichant l'image, l'autre captant le mouvement des doigts de l'utilisateur. Sont-elles collées ou est-il possible de ne changer qu'une seule des deux? La facilité de cette réparation est un élément essentiel à prendre en compte.

Dans tous les cas, place à l'ouverture du boîtier. Pour une personne non expérimentée, c'est déjà à ce moment-là

que l'intervention bloque. En effet, la coque collée nécessitera trop fréquemment des outils spécialisés, voire même de chauffer l'engin pour assouplir la colle, avec un risque élevé de tout abîmer. Etape critique donc: sans accès interne au smartphone ou à la tablette, aucune réparation possible (d'où une pénalisation supplémentaire incluse dans le test si l'appareil doit être chauffé)! Autant dire que tout réparateur en herbe peut, à ce stade, se sentir fortement découragé avant même d'avoir réellement commencé...

Une fois le modèle ouvert, on juge la présentation de l'intérieur. En effet, tout doit être clair pour un novice. Les organes sont-ils facilement

identifiables, les connecteurs aisément manipulables? Et qu'en est-il de la batterie, pièce critique? Il y a fort à parier que cet élément-là risque de flancher en premier, d'où la nécessité de pouvoir le démonter et le changer sans peine.

Afin de parachever le test, toutes les manipulations ont été chronométrées et effectuées à plusieurs reprises par différents spécialistes pour obtenir une moyenne. Le résultat permet notamment de réaliser l'écart flagrant entre le Fairphone, numéro un du classement, et les autres modèles. Quelques secondes suffisent pour changer l'écran et la batterie avec un seul outil! Une exception qui confirme la règle... sans réelle surprise cependant, l'appareil étant justement conçu pour être réparé. Seul bémol le concernant, les pièces entre les générations 1, 2 et 3 ne sont pas compatibles. Mais elles sont disponibles, à l'inverse des autres marques qui échouent plus ou moins dans l'évaluation de la disponibilité des pièces de rechange.

Conclusion: ce test montre la marge de progression qu'ont les marques en matière de réparabilité.



1
Le nombre d'outil nécessaire à la réparation d'un Fairphone.

OUTILLAGE
MICROCHIRURGIE ET ASTUCE

Pour décortiquer l'appareil, des outils spécialisés de petite taille sont nécessaires, tels que le tournevis Philips 00 (PH00), voire 000. Attention, le vice va loin, car pour Apple, ce sera un tournevis Standoff (SB), dont l'embout a une forme et une profondeur spécifiques pour iPhone. Sans commentaire... Faites aussi place à une collection de leviers. Si les plectres de guitare sont très pratiques, ils s'usent vite. Quant à la chauffe, mieux vaut éviter le décapeur thermique, bien trop brûlant. Pour faciliter la manœuvre, autant utiliser des pochettes de gel chauffant placé au micro-ondes durant 30 secondes. Conçues pour atténuer la douleur de l'être humain, elles font tout aussi bien faire l'affaire pour un appareil abîmé!

Tous les produits high-tech ► test.frc.fr

			DÉMONTAGE BATTERIE EN SECONDES	DÉMONTAGE ÉCRAN EN SECONDES	DISPONIBILITÉ INSTRUCTIONS	DISPONIBILITÉ PIÈCES	OUVERTURE APPAREIL	CHANGEMENT BATTERIE	CHANGEMENT ÉCRAN	OUTILS NÉCESSAIRES	APPRÉCIATION GLOBALE
SMARTPHONES	FAIRPHONE	3	20	110	●●	●●	●●	●●	●●	Tournevis PH00	●● 93,1%
	APPLE	iPhone 11	770	470	▲	■	●	■	■	Chaleur, plectre, ventouse, tournevis (Y000, PH000, Pentalobe, SB), levier, pince	■ 42,5%
	XIAOMI	Redmi Note 8 T	530	700	▲	▲	●	●	▲	Chaleur, plectre, ventouse, tournevis PH00, levier	■ 41,8%
	SONY	Xperia 5	400	1000	▲	▲	●	●	▲	Chaleur, plectre, ventouse, tournevis PH00, levier, pince	■ 41,7%
	ONEPLUS	7 T	440	990	▲	■	■	●	▲	Chaleur, plectre, ventouse, levier en métal, tournevis PH00, levier	▲ 39,2%
	SAMSUNG	Galaxy Z Flip	610	590	▲▲	▲▲	●	■	■	Chaleur, plectre, ventouse, tournevis PH00, levier	▲ 39%
	HUAWEI	P30	560	920	▲	■	■	●	▲	Chaleur, plectre, ventouse, levier en métal, tournevis PH00, levier, pince	▲ 37,5%
	HUAWEI	P30 lite	580	820	▲	■	●	●	▲	Chaleur, plectre, ventouse, levier en métal, tournevis PH00, levier, pince	▲ 36,6%
	SAMSUNG	Galaxy S10	580	910	▲	■	●	■	▲	Chaleur, plectre, ventouse, tournevis PH00, levier	▲ 36,4%
	MOTOROLA	Moto G8 Power	1060	1290	▲▲	▲▲	●	▲	▲	Chaleur, plectre, ventouse, levier, tournevis Torx 5	▲ 26,9%
TABLETTES	HUAWEI	MediaPad M5 Lite	810	230	▲	▲	●●	■	●●	Chaleur, spatule, plectre, ventouse, tournevis PH00, levier, pince	■ 51,7%
	SAMSUNG	Tab A 10.1 LTE (2019)	970	570	▲	▲	■	■	■	Chaleur, plectre, trombone, ventouse, tournevis PH00, levier, pince	▲ 39,6%
	APPLE	iPad 10.2 (7th Gen)	2190	890	▲	▲	■	▲	▲	Chaleur, carte, plectre, ventouse, tournevis PH00, levier, pince	▲ 31,1%
	MICROSOFT	Surface Pro 7	2400	1070	▲▲	▲▲	▲	▲▲	▲	Chaleur, solvant à colle, carte, plectre, ventouse, tournevis (T4, T5), levier, pince	▲▲ 18,2%

●● = très bon ● = bon ■ = satisfaisant ▲ = peu satisfaisant ▲▲ = insuffisant