RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ANFR
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

EXPOSITION AUX ONDES

Résultats 2025 des contrôles de surveillance du marché des terminaux mobiles

Mai 2026

Sommaire

Synthèse **3**

1. Contexte **5**

2. Résultats des mesures 2025 ..... **5**

2.1. Equipements contrôlés 5

2.2. Synthèse pour le DAS tête (mesures selon la norme EN 50360) 6

2.3. Synthèse pour le DAS tronc (mesures selon la norme EN 50566) 7

2.4. Synthèse pour le DAS membre (mesures selon la norme EN 50566) 7

2.5. Synthèse des mesures DAS 5G 8

Annexe 1 : présentation du DAS **12**

1. Qu'est-ce que le DAS ? 12

2. Quelles sont les valeurs limites pour le DAS ? 12

3. Quels sont les différents types de DAS ? 12

4. Les mesures DAS sont faites dans des conditions très exigeantes 13

Annexe 2 : le contrôle du DAS **16**

1. Comment s'organise le contrôle du DAS en Europe et en France ? 16

2. Les évolutions réglementaires et normatives du DAS 16

2.1. La réglementation 16

2.2. La normalisation 17

Synthèse

En 2025, l'ANFR a contrôlé 80 équipements de 33 marques différentes au regard de l'exigence relative à la protection de la santé et de la sécurité des personnes prévue par la directive 2014/53/UE dite « RED ». Parmi eux, 73 étaient des téléphones mobiles et 7 appartenaient à d'autres catégories d'équipements. Ces terminaux ont fait l'objet de contrôles portant, d'une part, sur les exigences administratives, notamment le marquage CE et la constitution du dossier d'évaluation de la conformité, et, d'autre part, sur des essais de conformité relatifs au débit d'absorption spécifique (DAS) localisé tête, tronc et membres.

Les mesures de DAS tête sont réalisées au contact à l'oreille dans les conditions spécifiées par la norme EN 50360. 4 terminaux ont été testés dans ces conditions. Les valeurs mesurées variaient de 0,22 W/kg à 3,74 W/kg avec une valeur médiane de 0,26 W/kg.

Les mesures de DAS tronc sont réalisées selon la norme EN 50566. 3 terminaux contrôlés en 2025 ont été mesurés à une distance de 5 mm, conformément à la réglementation entrée en vigueur le 25 avril 2016. Les valeurs mesurées variaient de 1,46 W/kg à 1,83 W/kg avec une valeur médiane de 1,49 W/kg.

Les mesures de DAS membre sont également réalisées selon la norme EN 50566. 77 terminaux contrôlés en 2025 l'ont été au contact (distance de 0 mm). Les valeurs mesurées variaient de 0,35 W/kg à 6,25 W/kg avec une valeur médiane de 2,31 W/kg.

En 2025, 8 téléphones dépassaient la valeur limite réglementaire du DAS membre (4 W/kg) et un dépassait la valeur limite du DAS tête (2 W/kg). Par ailleurs, 8 autres téléphones présentaient des non-conformités administratives (marquage CE, dossier technique). Au total, 17 modèles ont fait l'objet de mesures correctives, soit par la diffusion d'une mise à jour logicielle, soit par leur retrait du marché assorti d'un rappel des appareils déjà vendus.

Equipements ayant fait l'objet d'une mise à jour logicielle :

- BLACKVIEW SHARK 8 - EEA
- NOKIA 110 (TA-1543)
- CROSSCALL CORE S5
- OUKITEL WP36.

Equipements ayant fait l'objet d'un retrait du marché et d'un rappel à la suite d'un dépassement d'une valeur limite de DAS :

- ULEFONE NOTE 16 PRO
- OUKITEL WP28
- DOOGEE X98
- FOSSIBOT F105
- HOTWAV NOTE 13

Equipements ayant fait l'objet d'un retrait du marché et d'un rappel à la suite de non-conformités administratives :

- KXD CLASSIC A10
- OPPO F11-CPH1911
- VIVO Y79A
- OSCAL FLAT 1C
- BLACKVIEW WAVE 6C
- HOTWAV CYBER 15
- MTGUD M13 PRO
- HONOR 6XS

Dans un souci de meilleure information du consommateur, l'ANFR publie en *open data* sur son site data.anfr.fr les résultats des mesures qui clôturent la procédure de contrôle.

1. Contexte

Dans le cadre de sa mission de surveillance du marché, l'ANFR réalise des contrôles de conformité de l'exposition localisée de téléphones portables et d'autres équipements radioélectriques commercialisés en France. Elle procède à des prélèvements inopinés d'appareils sur les lieux de vente et dans des entrepôts. Après vérification des exigences administratives, ces équipements font ensuite l'objet de mesures de contrôle par un laboratoire accrédité. Elles permettent à l'ANFR de s'assurer que le débit d'absorption spécifique (DAS), qui représente la partie de l'énergie transportée par les ondes électromagnétiques absorbées par le corps humain, est conforme à la réglementation.

Ce rapport présente les résultats 2025 des mesures de DAS tête, tronc et membre réalisées sur les équipements contrôlés par l'ANFR. Dans ce rapport sont rassemblés d'une part les équipements prélevés en 2025 et qui n'ont pas révélé de non-conformités et d'autre part les équipements non conformes prélevés antérieurement dont la fin de procédure est intervenue en 2025.

Des informations plus détaillées sur le DAS et son contrôle sont fournies en annexe.

2. Résultats des mesures 2025

2.1. Equipements contrôlés

En 2025, l'ANFR a contrôlé le DAS de 73 téléphones mobiles ainsi que de 7 autres appareils répartis dans deux catégories — ordinateurs portables et tablettes — couvrant au total 33 marques distinctes.

L'ANFR a contrôlé les téléphones représentant plus de 67 % des parts de marché en France, selon l'indice GFK[1], tout en s'attachant également à contrôler des téléphones fabriqués par des acteurs émergents.

La liste des équipements contrôlés et de nombreux résultats des mesures de DAS effectuées lors de ces contrôles sont publiés en *open data* sur le site *data.anfr.fr.*

Il peut exister des différences entre les valeurs déclarées par le fabricant et les valeurs constatées par l'ANFR. Ces différences proviennent de plusieurs facteurs, et notamment de l'incertitude de mesure. La norme définit en effet un maximum de 30 % d'incertitude pour les valeurs mesurées.

[1] Indice GFK au 30/06/2025 sur une période de 12 mois glissants.

2.2. Synthèse pour le DAS tête (mesures selon la norme EN 50360)

La Figure 1 présente l'évolution du DAS local tête maximal sur la période 2012-2025. Dans l'ensemble, les mesures réalisées sur les téléphones testés demeurent conformes à la valeur limite de 2 W/kg, à l'exception d'un dépassement observé en 2019 et d'un autre en 2025. Les valeurs médianes fluctuent d'une année à l'autre, tout en restant généralement inférieures à 1 W/kg.

Depuis 2021, une légère tendance haussière est observée, pouvant notamment s'expliquer par l'arrivée progressive de la 5G. Cette évolution demeure toutefois limitée, la majorité des valeurs mesurées restant à des niveaux nettement inférieurs à la limite applicable.

En 2025, sur quatre téléphones mesurés en DAS tête, un dépassement de la valeur limite a été constaté. Les valeurs mesurées s'échelonnent entre 0,22 W/kg et 3,74 W/kg, avec une valeur médiane de 0,26 W/kg.

Le responsable de la mise sur le marché du téléphone ayant fait l'objet d'un constat de non-conformité à la valeur limite de DAS tête a fait l'objet d'une mise en demeure afin qu'il prenne les dispositions nécessaires pour mettre en conformité le produit. Une mise à jour a pu être déployée pour ce modèle de téléphone.

L'ANFR s'est assurée de l'efficacité de la solution technique proposée.

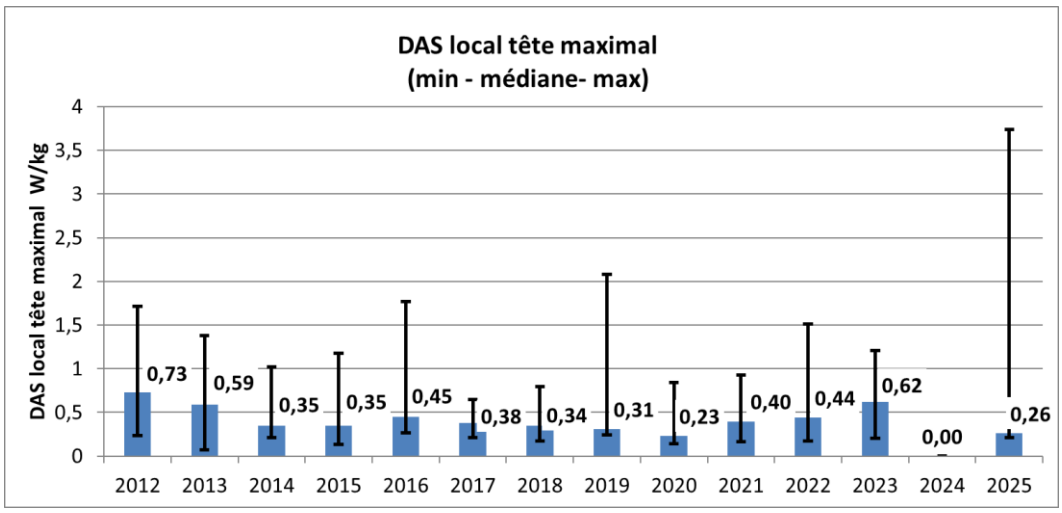


Figure 1 : valeurs médianes, maximales et minimales du DAS tête des téléphones mobiles contrôlés par l'ANFR

Légende :

- l'histogramme bleu représente la valeur médiane, précisée par le chiffre mentionné sur le graphique ;
- le segment symbolise les valeurs maximales et minimales des DAS mesurés pendant l'année.

2.3. Synthèse pour le DAS tronc (mesures selon la norme EN 50566)

La Figure 2 ci-dessous présente l'évolution du DAS tronc des téléphones portables sur la période 2012 - 2025. Depuis 2024, les résultats de mesure du DAS tronc intègrent également les équipements autres que les téléphones, tels que les tablettes, montres connectées ou ordinateurs portables. Le DAS au niveau du tronc représente l'exposition d'une zone du corps humain lorsque le téléphone est porté au niveau du torse par exemple dans une poche ou un sac.

En 2025, 3 téléphones ont été testés en DAS tronc, les valeurs mesurées ont varié entre 1,46 W/kg et 1,83 W/kg avec une valeur médiane de 1,49 W/kg.

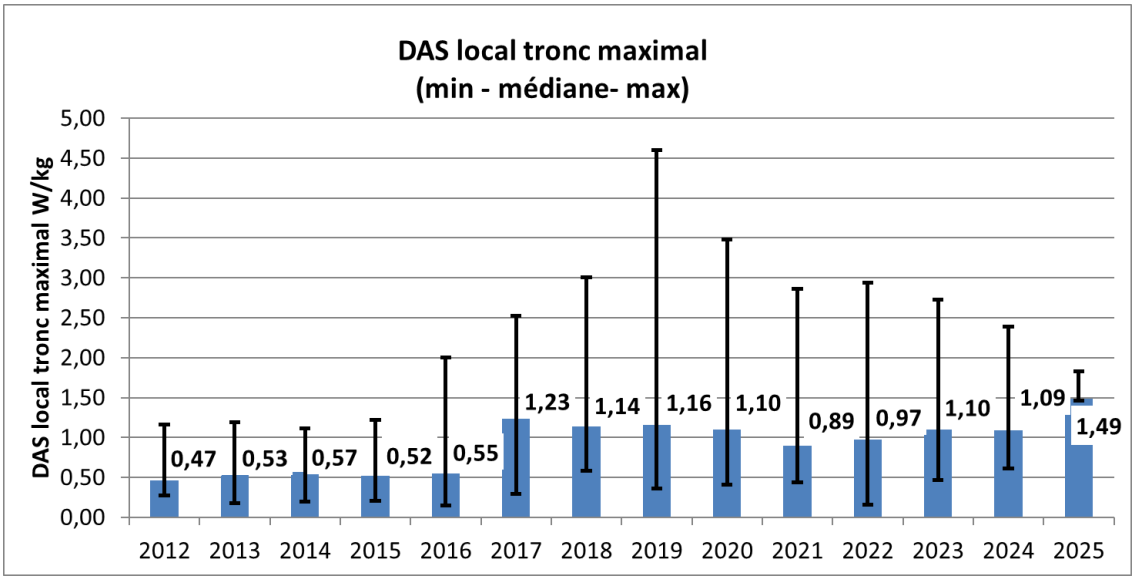


Figure 2 : valeurs médianes, maximales et minimales du DAS tronc des équipements contrôlés par l'ANFR selon la réglementation en vigueur

La Figure 2 souligne l'existence de variations marquées du DAS local tronc maximal d'une année à l'autre. La médiane évolue de manière plus contenue, notamment entre 2017 et 2024, période durant laquelle elle oscille entre 0,89 et 1,23 W/kg. La stabilisation constatée sur la période 2021 à 2024 peut être mise en relation avec les avancées technologiques intervenues en matière de gestion de la puissance, l'année 2025 n'étant pas représentative compte tenu du faible nombre d'équipements contrôlés au regard du DAS tronc.

2.4. Synthèse pour le DAS membre (mesures selon la norme EN 50566)

Depuis l'entrée en vigueur au 1er juillet 2020 de l'arrêté du 15 novembre 2019 relatif à l'affichage du débit d'absorption spécifique des équipements radioélectriques et à l'information des consommateurs, l'ANFR concentrait le contrôle du DAS membre sur les seuls téléphones. Depuis 2024, les résultats de mesure du DAS membre incluent également des équipements autres que les téléphones, tels que les tablettes, montres connectées ou dispositifs de radiocommunication professionnelle. En 2025, l'ANFR a ainsi testé, en DAS membre, 77 équipements dont 70 téléphones et 7 autres appareils de type tablette et ordinateur portable.

Les mesures de DAS membre, correspondant au cas d'usage du téléphone plaqué contre un membre, par exemple tenu à la main, sont réalisées dans les conditions de la norme EN 50566, au contact (distance de 0 mm).

En 2025, sur les 77 équipements testés (*cf.* Figure 3), les valeurs mesurées ont varié entre 0,35 W/kg et 6,25 W/kg avec une valeur médiane de 2,31 W/kg. Huit équipements, soit environ 10 % des équipements vérifiés, ont dépassé la limite de 4 W/kg.

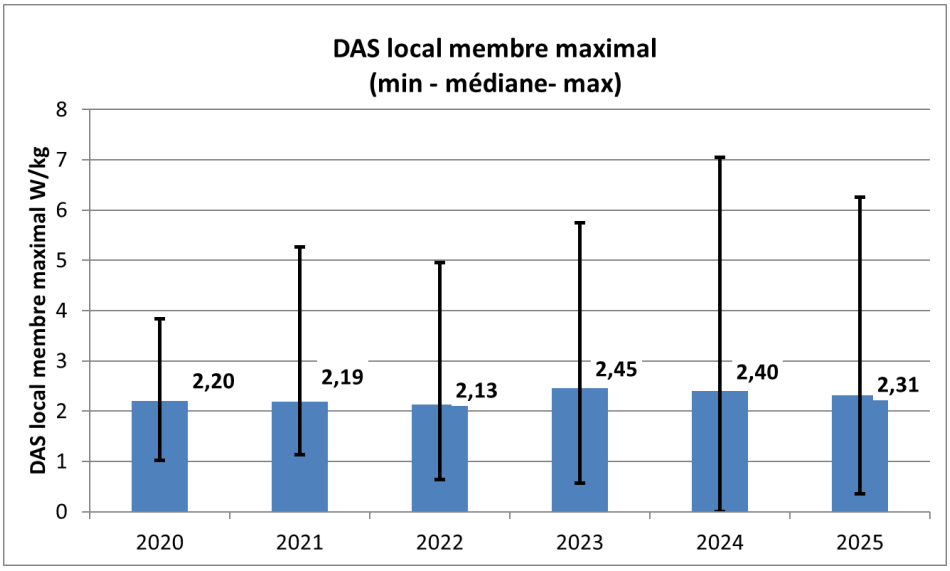


Figure 3 : valeurs médianes, maximales et minimales du DAS membre des équipements contrôlés par l'ANFR selon la réglementation en vigueur

Les huit cas de non-conformité à la valeur limite de DAS membre ont concerné des téléphones dont les responsables de leur mise sur le marché ont fait l'objet d'une mise en demeure afin qu'il prenne les dispositions nécessaires pour mettre en conformité les produits. Une mise à jour a pu être déployée pour trois téléphones. Pour cinq téléphones, cette mise à jour n'ayant pas été proposée, une mesure de retrait du marché et de rappel a été décidée.

En cas de mise à jour, l'efficacité des solutions techniques proposées a été systématiquement contrôlée par l'ANFR.

2.5. Synthèse des mesures DAS 5G

Le déploiement des réseaux 5G par les opérateurs français de téléphonie mobile a conduit l'ANFR à faire évoluer depuis 2021 ses procédures de contrôle du DAS pour prendre en compte la nouvelle bande 5G à 3,5 GHz. La part des équipements 5G contrôlés en 2025 représente 33 % de l'ensemble, soit 26 équipements, en baisse par rapport à 2024 en raison de la diversification des contrôles réalisés sur des équipements ne disposant pas de la 5G.

Les niveaux de DAS mesurés sur les téléphones 5G contrôlés dans le cadre de la surveillance du marché sont influencés par plusieurs facteurs :

- La puissance maximale d'émission du téléphone : celle-ci découle de la norme 3GPP qui précise notamment que les niveaux de puissance maximaux en 4G et 5G doivent être identiques ;

- Le duplexage : il s'agit du mode d'envoi des données pour les liaisons montantes et descendantes entre le téléphone et l'antenne-relais. On distingue deux types de duplexage. Le duplexage par séparation fréquentielle (FDD) est utilisé en 4G mais également en 5G dans les bandes dites « basses ». Il permet au téléphone d'émettre sur une plage de fréquences et de recevoir sur une autre plage de fréquences. L'autre type est le duplexage par séparation temporelle (TDD), notamment utilisé dans la bande spécifiquement dédiée à la 5G en France, la bande 3,5 GHz. En TDD, le téléphone fonctionne en alternat : il émet ou reçoit tour à tour, sur la même plage de fréquences. Les services internet sont plus souvent utilisés en réception qu'en émission, c'est pourquoi, dans la bande 3,5 GHz, le téléphone n'émet pas plus de 20 % du temps réservant l'essentiel du temps à la voie descendante, conformément à la décision N° 2019-0862 de l'Arcep.

- La coexistence 4G / 5G : contrairement aux réseaux 4G, 3G et 2G (pour lesquels le téléphone n'utilise qu'une seule technologie à chaque instant), la 5G lors des premières années de déploiement imposait au téléphone d'utiliser simultanément la 4G et la 5G. Ce mode, dit « *Non-Standalone* » (NSA), était la norme sur toutes les bandes 5G déployées en France et reste encore utilisé. Comme un smartphone utilise plusieurs antennes réparties à l'intérieur du téléphone, il se peut que l'antenne 5G ne soit pas la même que l'antenne 4G et en soit séparée de plusieurs centimètres.

Le DAS combiné de la 5G (à 3,5 GHz) avec la 4G (en bande basse) est contrôlé sur l'ensemble des téléphones 5G testés dans le cadre de la surveillance du marché. Comme l'antenne 4G peut émettre en permanence (FDD) et l'antenne 5G par intermittence (TDD), le DAS combiné correspond généralement à une valeur très proche de la contribution de l'antenne 4G. Dans le cas particulier où les antennes 4G et 5G sont implantées au même endroit dans le terminal, le DAS combiné est supérieur à la contribution de la bande 4G car celui-ci intègre l'essentiel de la contribution de la bande 5G.

Dans le cadre des essais réalisés en laboratoire, la valeur du DAS combiné (4G et 5G) est déterminée en sommant pour chaque configuration d'essais les contributions de DAS de la bande 4G et de la bande 5G selon la méthode définie au paragraphe 6.3.2.2 de la norme EN 62209-2. Cette méthode est la plus simple et la plus conservative. Elle produit un majorant, qui surestime le DAS combiné car cette valeur ne serait atteinte que si les deux contributions provenaient de la même antenne. Si ce majorant dépasse la limite, une mesure plus précise de ce DAS combiné est nécessaire : elle est réalisée selon la méthode d'évaluation par balayage volumique prévue au paragraphe 6.3.2.5 de la norme EN 62209-2 et permet de statuer définitivement sur la conformité du terminal.

En 2025, les mesures réalisées sur 26 téléphones compatibles 5G (*cf.* figures 4 et 5) mettent en évidence des valeurs de DAS combiné 5G au niveau des membres comprises entre 0,43

W/kg et 4,92 W/kg, pour une médiane de 2,28 W/kg. Ces résultats s'inscrivent dans la continuité des tendances observées les années précédentes, caractérisées par une stabilité des niveaux médians d'exposition.

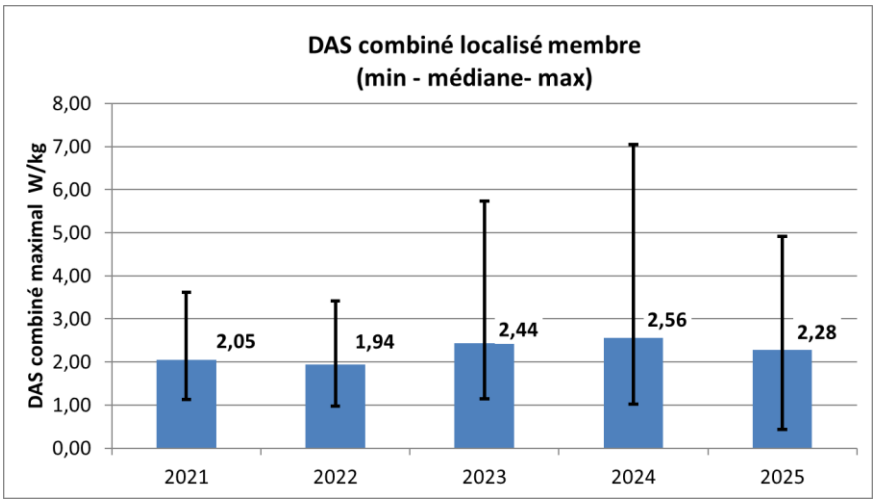


Figure 4 : valeurs médianes, maximales et minimales du DAS combiné membre des équipements contrôlés par l'ANFR selon la réglementation en vigueur

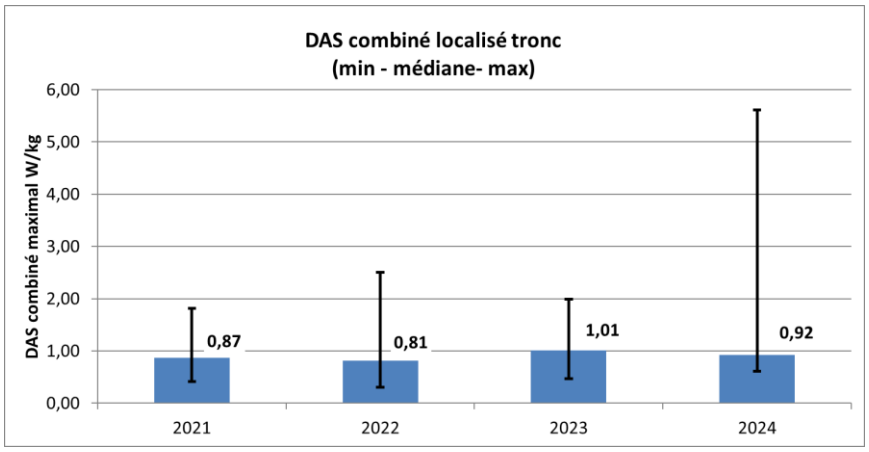


Figure 5 : valeurs médianes, maximales et minimales du DAS combiné tronc des équipements contrôlés par l'ANFR selon la réglementation en vigueur

Aucun équipement 5G n'a, en revanche, fait l'objet d'un contrôle au regard du DAS tronc au cours de cet exercice, ce qui limite l'analyse comparative pour cet indicateur. Néanmoins, les résultats des mesures de DAS combiné 5G disponibles depuis 2021 (*cf.* Figure 5) montrent que les valeurs médianes se maintiennent autour de 1 W/kg au niveau du tronc.

Cette stabilité, observée depuis 2020 pour le DAS membre et depuis 2017 pour le DAS tronc des téléphones (cf. respectivement § 2.3 et 2.2), met en évidence l'absence d'impact de l'introduction de la 5G sur les niveaux médians d'exposition des terminaux. Elle peut notamment s'expliquer par les progrès technologiques réalisés en matière de gestion de la puissance des équipements ainsi que par l'optimisation de l'implantation des antennes.

Il est cependant important de souligner que ces chiffres représentent un majorant de l'exposition réelle car la 5G est une technologie proposant de nombreuses possibilités

d’optimisation. La surveillance continue des niveaux maximaux de DAS, en présence de 5G, demeure néanmoins essentielle pour garantir le respect des limites DAS et la sécurité des utilisateurs.

Annexe 1 : présentation du DAS

1. Qu'est-ce que le DAS ?

Une partie de l'énergie transportée par les ondes électromagnétiques est absorbée par le corps humain. Pour quantifier cet effet, la mesure de référence est le *débit d'absorption spécifique* (DAS), pour toutes les ondes comprises entre 100 kHz et 10 GHz. Le DAS s'exprime en Watt par kilogramme (W/kg).

2. Quelles sont les valeurs limites pour le DAS ?

Les terminaux radioélectriques, notamment les téléphones portables, ne doivent pas dépasser des valeurs limites de DAS. Ces niveaux sont définis par la recommandation[2] européenne 1999/519/CE. Ils sont repris dans la réglementation française par l'arrêté[3] du 8 octobre 2003 fixant les spécifications techniques applicables aux équipements terminaux radioélectriques.

Ces valeurs limites découlent des travaux de la Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants, l'ICNIRP[4]. En 1998, l'ICNIRP s'est prononcée au vu de l'état des connaissances scientifiques disponibles et n'a retenu que les effets avérés de l'exposition aux ondes, notamment l'échauffement des tissus. L'ICNIRP assure une veille continue des avancées scientifiques dans le domaine et n'a pas révisé ces valeurs limites lors de sa dernière publication de 2020.

3. Quels sont les différents types de DAS ?

Trois types de DAS sont prévus pour mesurer l'exposition due aux téléphones portables. Les fabricants doivent démontrer qu'ils respectent chacune des valeurs limites associées à ces trois types de DAS.

- **Le « DAS tête »** reflète l'usage du téléphone à l'oreille, en conversation vocale. La norme NF EN 50360 décrit une méthodologie de mesure, qui repose notamment sur un modèle de tête et deux positions de référence du téléphone, au contact de l'oreille, à droite et à gauche. La valeur limite du « DAS tête » est de 2 W/kg.

- **Le « DAS tronc »** est associé aux usages où le téléphone est porté près du tronc, par exemple dans une poche de veste ou dans un sac. La norme NF EN 50566 prévoit une mesure sur plusieurs faces de l'appareil, faite à une distance qui, jusqu'en avril 2016,

[2] http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31999H0519&from=FR
[3] https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000796367
[4] L'ICNIRP est l'organisation non-gouvernementale officiellement reconnue par l'Organisation mondiale de la Santé et l'Organisation internationale du Travail pour le domaine des rayonnements non ionisants.

pouvait être librement fixée par les constructeurs entre 0 mm (téléphone au contact du corps) et 25 mm. Cette distance a été restreinte à 5 mm maximum, compte tenu des nouveaux usages du téléphone liés aux oreillettes et à l'accès aux données (cf. p.10 « les nouveaux usages et l'utilité croissante du DAS tronc »). La valeur limite du « DAS tronc » est de 2 W/kg.

- **Le « DAS membre »**, quant à lui, correspond à l'usage du téléphone plaqué contre un membre, par exemple tenu à la main, porté dans un brassard ou dans une poche de pantalon. C'est également la norme NF EN 50566 qui décrit cette situation. La mesure est réalisée à 0mm de distance. La valeur limite du « DAS membre » est de 4 W/kg.

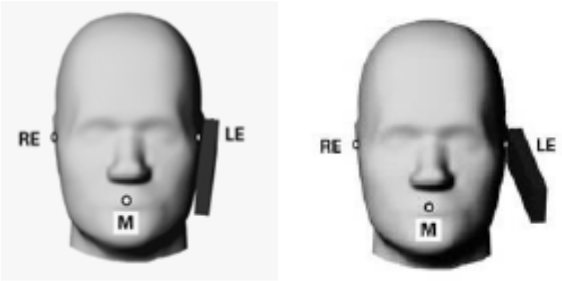
4. Les mesures DAS sont faites dans des conditions très exigeantes

La Commission européenne a mandaté les organismes de normalisation européens (CEN, ETSI et CENELEC) pour rédiger des normes harmonisées pour implémenter la directive RED. Les normes harmonisées ne nécessitent pas de transposition nationale et valent, lorsqu'elles sont publiées au journal officiel de l'Union européenne et appliquées par le fabricant, présomption de conformité aux exigences essentielles définies par la directive susmentionnée. La mesure du DAS, qui fait partie de ce mandat, est donc strictement encadrée au niveau européen.

Un équipement de contrôle spécialisé est utilisé en laboratoire pour réaliser des mesures de DAS. Cet équipement comprend un mannequin représentant la tête ou le corps rempli d'un liquide dont les caractéristiques d'absorption sont identiques à celles du corps humain (cf. 7). Le téléphone est placé par rapport au mannequin dans les positions fixées par les normes. Un capteur permet d'évaluer le DAS.

Figure 6 : exemple de téléphone placé contre le mannequin représentant la tête remplie de liquide

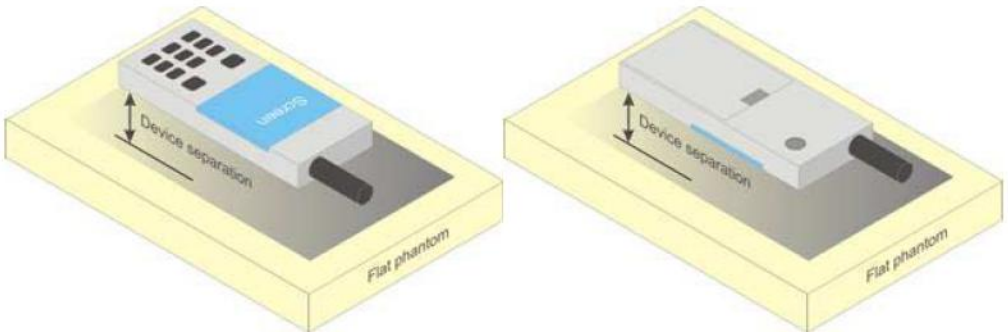
La norme harmonisée NF EN 50360 « norme de produit pour la mesure de conformité des téléphones mobiles aux restrictions de base relatives à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques (300 MHz - 3 GHz) » a pour objet de démontrer la conformité des dispositifs de transmission dont l'utilisation suppose que la partie émettrice de l'appareil soit très proche de l'oreille (par exemple téléphone mobile ou téléphone sans fil). La méthode de mesure du DAS est précisément décrite, elle repose notamment sur le positionnement du téléphone au contact de l'oreille droite et gauche, dans deux configurations différentes (cf. 8).



source : IEC 62209-1

Figure 7 : illustration des deux positions d'essai normalisées pour tester les équipements utilisés contre l'oreille

Pour le DAS tronc ou membre, qui correspond à un usage du téléphone mobile porté près du corps, la norme NF EN 50566 décrit la méthodologie de mesure qui repose (cf. Figure) sur un modèle plan de corps et sur le positionnement du téléphone.



source : IEC 62209-2

Figure 8 : illustration des positions d'essai normalisées pour tester les équipements portés près du corps

Toutes les mesures de DAS tête, tronc ou membre doivent être effectuées avec un mobile émettant :

1. à sa puissance moyenne maximale ;
2. pendant 100 % du temps ;

3. pour une durée totale de 6 mn.

En usage quotidien, le DAS émis par le téléphone reste ainsi le plus souvent inférieur aux valeurs mesurées en laboratoire. En effet :

- pour une communication vocale, le téléphone n'émet statistiquement qu'environ la moitié du temps, le téléphone n'émettant pas lors de l'écoute ; en outre, la durée moyenne des appels est inférieure à 6 minutes. La configuration des mesures de DAS (puissance maximale) ne se rencontre dans la réalité que dans des conditions très particulières, notamment lorsque le téléphone se trouve en limite de couverture (barre absente ou une seule barre pour l'icône qui symbolise la qualité de réception) ou dans les transports ;
- pour un usage orienté données (internet ou vidéo), les durées d'utilisation sont plus longues, mais le téléphone émet rarement plus de 10 % du temps car il est très essentiellement en mode de réception des données ;

Annexe 2 : le contrôle du DAS

1. Comment s'organise le contrôle du DAS en Europe et en France ?

Pour accéder au marché européen, les constructeurs de téléphones portables doivent constituer un dossier technique permettant de prouver qu'ils satisfont aux obligations définies par les directives de l'Union européenne (UE). Le respect des valeurs limites du DAS est imposé par la directive européenne 2014/53/UE (directive RED). Pour cela, les constructeurs font réaliser des mesures de DAS puis, dans le cadre de la directive RED, soumettent généralement le dossier à un organisme notifié.

Aucun contrôle préalable à la mise sur le marché n'est effectué par les administrations, mais les Etats membres gardent la possibilité de vérifier *a posteriori* que ces obligations sont remplies. En France, c'est l'Agence nationale des fréquences (ANFR) qui est chargée des vérifications relatives aux radiofréquences. Par sondage, l'ANFR vérifie la présence des marquages et des mentions obligatoires concernant le DAS dans les documents d'accompagnement du téléphone, ce qui constitue l'essentiel des contrôles réalisés. Elle a aussi la possibilité de prélever des terminaux sur les lieux de distribution, de demander que lui soit communiquée l'intégralité du dossier technique établi par le constructeur, puis de vérifier, par des mesures réalisées par des laboratoires accrédités, le respect des limites en matière de DAS.

Dans un souci de meilleure information du consommateur, l'ANFR publie en *open data*[5] de nombreux résultats de mesures réalisées sur les téléphones portables.

2. Les évolutions réglementaires et normatives du DAS

2.1. La réglementation

L'article 4 de la loi dite « Abeille » a étendu l'obligation d'affichage du débit d'absorption spécifique (DAS) qui s'appliquait aux seuls appareils de téléphonie mobile aux équipements radioélectriques dont la puissance d'émission est supérieure à 20 mW et pour lesquels il est raisonnablement prévisible qu'ils seront utilisés à une distance n'excédant pas 20 cm de la tête ou du corps humain. Sur ce fondement, la ministre des solidarités et de la santé et le ministre de l'économie et des finances ont signé conjointement le décret n° 2019-1186 du 15 novembre 2019 relatif à l'affichage du DAS des équipements radioélectriques, ainsi que l'arrêté du 15 novembre 2019 relatif à l'affichage du DAS des équipements radioélectriques et à l'information des consommateurs. Ces nouvelles dispositions sont entrées en vigueur le 1er juillet 2020.

[5] https://data.anfr.fr/explore/dataset/das-telephonie-mobile

Les textes qui s'appliquent sont donc :

- l'arrêté du 8 octobre 2003 modifié relatif à l'information des consommateurs sur les équipements radioélectriques pris en application de l'article R. 20-11 du code des postes et des communications électroniques qui introduit le DAS membre avec une limite de 4 W/kg ;
- le décret n° 2010-1207 du 12 octobre 2010 et l'arrêté du 12 octobre 2010 modifiés, relatifs à l'affichage du débit d'absorption spécifique des équipements radioélectriques ;
- l'arrêté du 8 octobre 2003 modifié fixant des spécifications techniques applicables aux équipements radioélectriques.

Les acteurs concernés par cette réglementation sont les fabricants, les importateurs et distributeurs d'équipements radioélectriques.

Cette évolution a fait l'objet d'une consultation publique sur le site de la Commission Européenne et l'affichage concerne désormais non plus uniquement le DAS tête mais la ou les valeurs du débit d'absorption spécifique déterminées dans le cadre de la procédure d'évaluation de la conformité.

Pour faciliter la compréhension et l'application de ces nouveaux textes par les fabricants et distributeurs, l'ANFR a édité un guide téléchargeable sur son site internet[6].

2.2. La normalisation

Actuellement, les contrôles de DAS réalisés par l'ANFR dans le cadre de la surveillance du marché sont externalisés. Cette externalisation, indispensable compte tenu du volume de mesures réalisées, doit néanmoins s'accompagner d'expérimentations pour affiner les protocoles de test et contribuer ainsi aux nombreuses évolutions de ce domaine.

Notamment, dans le contexte des évolutions de la norme EN50566 engagées auprès de la Commission Européenne à la suite du dernier avis de l'Anses sur le sujet, le DAS tronc, aujourd'hui évalué à 5 mm, pourrait être évalué à des distances moindres, notamment au contact. L'ANFR se doit de disposer d'une expertise pour contribuer aux discussions au sein des instances européennes.

Aussi, l'ANFR s'est donné les moyens d'approfondir son expertise dans le domaine en se dotant la capacité de réaliser, dans son propre laboratoire, des mesures de DAS. Ceci permet en particulier d'assurer que les contrôles réalisés couvrent bien les caractéristiques des nouveaux terminaux mis sur le marché ainsi que les « usages raisonnablement prévisibles » que prévoit la réglementation. Cela permet également à l'ANFR de proposer des évolutions du protocole de mesure pour qu'il réponde au mieux aux nouvelles technologies déployées au sein des téléphones ainsi que réaliser et publier des études sur des sujets spécifiques.

[6] https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/expace/2020-guide-R%C3%A9glementation-DAS-FR.pdf