



I – OBJET

Référence de ce document : [ModulAM_Mise_a_jour_logiciel_IHM_v1.1.pdf](#)

Bien que la mise à jour du logiciel IHM V2.1 vers la dernière version V2.2 s'effectue en 1 clic à partir du menu **Systeme** du logiciel IHM, cette fiche technique propose une méthode de suivi et de contrôle pas à pas des différentes étapes automatiques de cette mise à jour.

L'utilisateur pourra ainsi s'assurer du bon déroulement de la procédure.

Le projet complet proposant la notice de réalisation et d'utilisation du **ModulAM**, ainsi que le fichier de fabrication du circuit imprimé sont disponibles en libre accès sur le site internet dédié au [ModulAM](#).

<https://modulam.retrotechnique.org/>

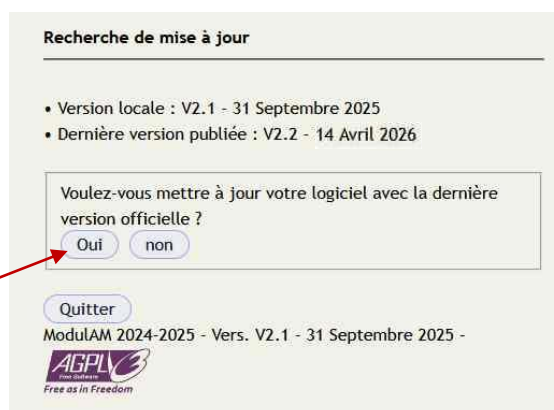
II – MISE À JOUR DU LOGICIEL IHM

- S'assurer du raccordement correct du **ModulAM** au réseau internet, puis le mettre en fonction, en mode diffusion sur une liste quelconque de stations ; les 2 leds vertes **A/M** et **Systeme** ainsi que la led rouge **Diffusion** de l'équipement sont allumées.

- À partir de l'écran IHM, cliquer sur la touche **SYST** puis sur le lien « Recherche de mise à jour »

L'écran ci-contre est alors visible, indiquant qu'une nouvelle version (V2.2) est disponible.

- Valider la mise à jour en cliquant sur le bouton **Oui**.



- La fenêtre indique alors le message

Traitement en cours, veuillez patienter
Copie du fichier compressé

- Quelques secondes plus tard, le message suivant est affiché

Traitement en cours, veuillez patienter
Décompression

- Encore quelques secondes plus tard, c'est le message suivant qui s'affiche.

Traitement en cours, veuillez patienter
Préparation de l'installation



ModulAM – Modulateur 8 fréquences AM

Mise à jour du logiciel IHM de V2.1 vers V2.2

v1.1

- À cette étape, l'équipement redémarre automatiquement (reboot du système).
Les 3 leds s'éteignent quelques secondes (sauf la led **A/M** si elle est câblée en direct sur le +5 VDC), puis la led verte **A/M** s'allume à nouveau, suivie après une dizaine de secondes de la led verte **Système**.
Enfin, après encore une vingtaine de secondes (parfois davantage, en fonction de la vitesse des accès aux différentes adresses des flux internet des stations de radio), c'est la led rouge **Diffusion** qui s'allume à nouveau, signalant que la mise à jour avec la version V2.2 est terminée et que le **ModulAM** est fonctionnel et diffuse la liste des stations **ModulAM_Usine**.
- Toutefois le navigateur est resté figé sur l'écran d'installation, puisqu'il a perdu la liaison lors du redémarrage du **ModulAM**. Il faut donc fermer/quitte le navigateur (suivant le navigateur, la seule fermeture de l'onglet **ModulAM** peut s'avérer suffisante).
- Ouvrir à nouveau le navigateur et saisir l'adresse du **ModulAM**. On retrouve alors l'écran de l'IHM avec la liste des stations « usine » et avec la diffusion en cours (touche **DIFF** enfoncée).
- Contrôler que la mise à jour a bien été effectuée en appuyant sur la touche **SYST**, puis sur le lien « Recherche de mise à jour » ; la fenêtre ci-contre est alors visible.
- Terminer la procédure en appuyant sur le bouton « Quitter ».



En cas d'échec de la mise à jour, un renouvellement de l'opération est proposée, ou un message d'erreur est affiché.

Si c'est le cas, le noter et contacter les [administrateurs de Rétrotechnique](#) pour signaler l'incident.

Une fois la mise à jour terminée, il est à nouveau possible d'exploiter normalement le **ModulAM**, via l'IHM.

Principales corrections / améliorations / fonctionnalités nouvelles de la V2.2 par rapport à la V2.1 :

Les corrections :

- Cadran français modèle noir avec fréquences décroissantes, dans la position DIFF = ON : le marquage des noms des stations de la bande GO n'était pas conforme,
- Révision de la totalité des cadrans français, toutes couleurs, sur la bande PO : en mode *responsive*, il y avait chevauchement partiel d'un nom de station avec le ruban de l'œil magique,
- Entrée AF EXT : bogue sur l'affectation du canal. Suivant l'affectation de l'entrée AF EXT réalisée par l'utilisateur, ce n'était pas toujours le canal 8 qui était sélectionné,
- Conflit Bluetooth avec la source AF EXT : lorsque ces deux sources étaient programmées au sein d'une même liste, certaines configurations (ordre de placement dans la liste) provoquaient la disparition de la modulation sur certains canaux.

Les nouvelles fonctionnalités / améliorations :

- Création d'une nouvelle configuration destinée aux récepteurs TD-HF (procédé suisse de télédiffusion radio par ligne téléphonique) : extension de la gamme des GO de l'IHM jusque 340 kHz et partage en six canaux prédéfinis conformes aux spécifications TD-HF / Design de nouveaux cadrans affectés à cette configuration,



ModulAM – Modulateur 8 fréquences AM

Mise à jour du logiciel IHM de V2.1 vers V2.2

v1.1

- Création d'une nouvelle configuration destinée aux récepteurs Filodiffusione (procédé italien de télédiffusion radio par ligne téléphonique) : extension de la gamme des GO de l'IHM jusque 343 kHz et partage en six canaux prédéfinis conformes aux spécifications Filodiffusione Italia / Design de nouveaux cadrans affectés à cette configuration,
- Création de deux nouvelles langues pour l'exploitation du ModulAM : allemand et italien, soit un total de six langues disponibles,
- Contrôle et correction de la liste des stations radio web, avec actualisation des flux des URL's mortes, ajout de nouvelles web radios françaises,
- Dans la liste des stations, ajout des principales chaînes de la radio suisse et des chaînes italiennes de la R.A.I.,
- Améliorations du fonctionnement de l'IHM, création de messages d'attente en « popup » afin d'informer l'utilisateur et d'éviter les éventuelles fausses manipulations, qui pouvaient précédemment amener au blocage de l'appareil.

Pour toute nouvelle réalisation de l'équipement **ModulAM**, il est possible de télécharger l'image du logiciel IHM directement dans la version V2.2, à partir de la page « [Téléchargements](#) » du site web du modulateur.

Pour signaler une erreur : signalements@retrotechnique.org

Retrouvez toute la technique radio et audiovisuelle
ancienne sur notre portail Rétrotechnique.

<https://retrotechnique.org/>

Le **ModulAM** est une réalisation [Rétrotechnique](#)



Nota relatif à l'ensemble de ce document :

Ce document est diffusé librement à l'attention des amateurs pour un usage personnel et désintéressé.

Toute reproduction de son contenu, partielle ou totale, au sein d'une publication sous forme papier ou dématérialisée, toute transmission via un réseau social, blog et assimilé, est soumise à une autorisation écrite préalable des auteurs.

Le cas échéant, cette demande doit être effectuée à cette adresse : signalements@retrotechnique.org.

Conception et rédaction fiche technique : Daniel Werbrouck (DWK)

Référence fiche technique : ModulAM_Mise_a_jour_logiciel_v1.1

Suivi des versions :

V1.0 : version en relecture – 04/2026

V1.1 : version finalisée et stabilisée – 04/2026

Fiche technique attachée au projet **ModulAM** pour la version matérielle v1.2.1.

Crédit photos et illustrations :

Toutes les figures et illustrations : DWK

Fin du document.