

A-OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette fiche technique utilisateur présente le moniteur Défibrillateur Defigard Touch Seven de la société Schiller France utilisé dans tous les VSAV pour effectuer du secours aux victimes et reprend les principales modalités d'utilisation et de contrôle au quotidien.

B-DOCUMENTS ET PROCESSUS DE REFERENCE

1. DOCUMENTS DE REFERENCE

- Mode d'emploi de l'appareil

2. PROCESSUS DE REFERENCE

- [Fiche Armement type du VSAV](#)
- [Classeur Hygiène](#)
- [Note de service commune SDIS/SAMU sur la mise en œuvre des ECG réalisés par les VSAV](#)

C-DEFINITIONS ET ABREVIATIONS

1. DEFINITION

Le DGT7 est un dispositif médical de défibrillation et de monitoring alliant un Défibrillateur Semi-Automatique (D.S.A) et un moyen de monitoring mesurant quatre paramètres de données physiologiques qui sont les suivants :

- La Pression Non Invasive (PNI) : mesure de la pression artérielle.
- La saturation pulsée du sang en oxygène (SpO2) : mesure de la saturation de l'hémoglobine en oxygène
- La Fréquence cardiaque (FC) : mesure du nombre de battements cardiaque par minute.
- L'électrocardiogramme 12 dérivation (ECG) : enregistrement de l'activité électrique du cœur qui sera transmis sur le serveur dédié pour analyse par un médecin uniquement.

2. ABREVIATIONS

- VSAV : Véhicules de Secours et d'Assistance aux Victimes
- DGT7 : Moniteur Défibrillateur Defigard Touch Seven
- DSA : Défibrillateur Semi-Automatique
- ECG : Electrocardiogramme
- PNI : Pression Non Invasive
- SpO2 : Saturation du sang en oxygène
- GSS : Groupement Santé Secours
- GLS : Groupement Logistique Santé

D-RESPONSABILITES

	Fonction	Grade – Prénom - Nom
Création	GSS / Bureau Médical Gter Nord GLS / Bureau Logistique	Inf Lieutenant Marie Amélie WALCH Sergent-chef Jérôme PROVOST
Mise à jour	GLS / Bureau Logistique	Sergent-Chef Jérôme PROVOST

Page 1 / 17	SOUS DIRECTION SANTE Date de création : 01/09/2023 Version et date de la dernière mise à jour : V2 17/11/2023	Visa : Sous-Directeur Santé Original signé N.CHOSSAT
0 annexe (s)		

E-DESCRIPTION DE L'APPAREIL

1. **PRESENTATION DU DGT7**

1.1 Face Avant :



1. Bouton marche/arrêt
2. Témoin de connexion des électrodes de défibrillation
3. Touche de démarrage rapide en mode moniteur
4. USB (utilisation par technicien uniquement)
5. Touche de démarrage rapide en mode DSA
6. USB RCP Feedback (non disponible)
7. Touche choc
8. Connexion Câble patient ECG
9. Connexion Câble patient SpO2
10. Témoin d'alarme
11. Haut-parleur
12. Témoins charge batterie et alimentation externe
13. Ecran tactile
14. Connexion Sonde de température centrale (non disponible sur version secouriste)
15. Connexion brassard PNI

1.2 Présentation des accessoires et consommables

	<ul style="list-style-type: none"> - Station d'accueil et de la charge du Défibrillateur Touch 7 (dotation dans tous les VSAV) - Coût : 897,60 € TTC - Demande de dépannage LAL
	<ul style="list-style-type: none"> - Sacoche de transport - Coût : 624,00 € TTC - Demande de dépannage LAL
	<ul style="list-style-type: none"> - Batterie - Coût : 419,00 € TTC - Demande de dépannage LAL
	<ul style="list-style-type: none"> - Partie principale du câble ECG (4 brins) - Coût : 350,13 € TTC - Demande de dépannage LAL
	<ul style="list-style-type: none"> - Partie 6 brins du câble ECG - Coût : 322,00 € TTC - Demande de dépannage LAL
	<ul style="list-style-type: none"> - Câble SpO2 Pince - Coût : 153,30 € TTC - Demande de dépannage LAL - Câble SpO2 Patient RC 25 - Coût : 239,15 € TTC - Demande de dépannage LAL

Moniteur Défibrillateur Defigard Touch Seven

**FICHE TECHNIQUE
UTILISATEUR**

FTU MMS 031

	<ul style="list-style-type: none"> - Tuyau brassard PNI - Coût : 150,34 € TTC - Demande de dépannage LAL
	<ul style="list-style-type: none"> - Brassard PNI 3 tailles S, M, L - Coût : enfant S 75,17 € TTC - Coût : adulte M 75,17 € TTC - Coût : adulte L 75,17 € TTC - Demande de dépannage LAL
	<ul style="list-style-type: none"> - Patch DSA - Coût : 39,13 € TTC - Demande de dépannage LAL
	<ul style="list-style-type: none"> - Sachet d'électrodes ECG - Coût : 2,14 € TTC - Demande de dépannage LAL
	<ul style="list-style-type: none"> - rasoir - Coût : 0,13 € TTC - Demande de dépannage LAL
	<ul style="list-style-type: none"> - Sachet de compresses - Coût : 0,04 € TTC - Demande de dépannage LAL

1.3 Rangement :



Poche latérale gauche

1 câble rallonge PNI
1 brassard T S
1 brassard T M
1 brassard T L

Poche de droite

1 capteur SPO Adulte/ Enfant
1 câble 4 brins (câble principal)
1 câble 6 brins
Une rallonge pour SPO2

Poche centrale

1 patch DSA
1 rasoir
2 sachets de compresses
1 sachet électrodes ECG

1.4 Reconditionnement :

Câble SpO2, patient 4 brins et tuyau PNI connectés à l'appareil

	Câble SpO2	Câble patient 4 brins
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dérouler complètement le câble <ul style="list-style-type: none"> • Il ne doit pas comporter de vrille ➤ Enrouler le câble en partant de la connectique du DGT7 (base) pour aller vers l'extrémité 		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Laissez-vous guider par le câble sans serrer ni forcer pour ne pas former de vrille 		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ranger les câbles dans leur compartiment respectif, de part et d'autre de la séparation centrale : <ul style="list-style-type: none"> • Câble SpO2 contre l'appareil • Câble ECG 4 brins vers l'extérieur 		

F-DESCRIPTION DU MODE OPERATOIRE

1. INDICATIONS

Le DEFIGUARD Touch 7, lorsqu'il n'est pas utilisé, doit être en charge sur son support/chargeur VSAV. Lorsque le VSAV est en mouvement, il doit **impérativement et systématiquement** être arrimé sur son support chargeur lorsque cela est possible. A défaut, il est sanglé sur une tablette du VSAV prévue à cet effet.

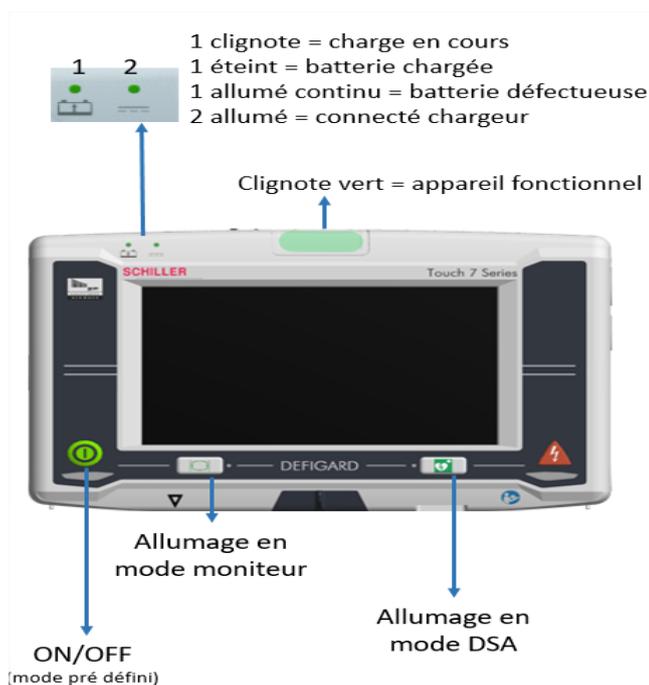
2. PRECAUTIONS D'EMPLOI

L'appareil ne doit jamais être utilisé dans les conditions suivantes :

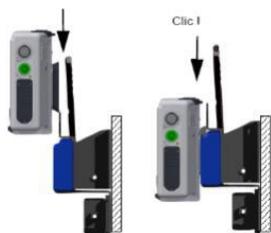
- Dans ou à proximité d'un équipement d'imagerie par résonance magnétique (IRM)
- Dans une atmosphère potentiellement explosive
- Si le boîtier ou les câbles sont endommagés (surtout dans le cas de l'utilisation du DSA)
- Si l'appareil a été accidentellement immergé dans l'eau ou un liquide

3. MISE EN CHARGE ET DEMARRAGE DU DGT7

- Mise en charge



- Installation sur son support de charge



- Installer l'appareil sur la station d'accueil. L'appareil se verrouille automatiquement
- S'assurer d'entendre le clic du mécanisme de verrouillage

- Retrait du DGT7 de son support de charge



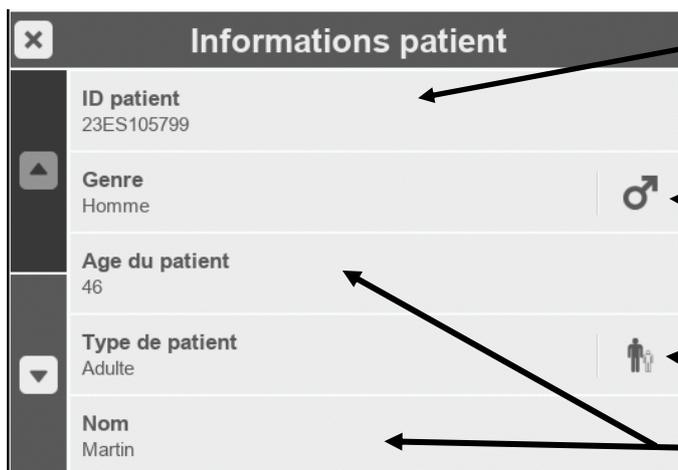
- Tirer le levier vers l'appareil (1) et faire glisser l'appareil vers le haut (2) tout en maintenant le levier dans la position de déverrouillage.

- Renseignement des données patient : **OBLIGATOIRE POUR TOUTE INTERVENTION**



- Ouvrez le menu patient en appuyant sur l'écran tactile

La fenêtre s'ouvre :

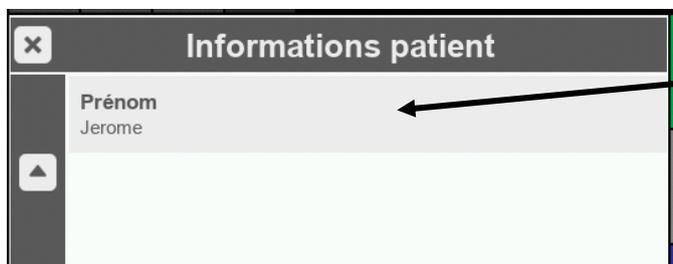


- Renseigner l'ID patient sous le format « **23ES105799** » le « 23 » étant l'année de l'intervention et les 6 derniers chiffres correspondant au numéro de l'intervention

- En cliquant dessus, faites défiler jusqu'à homme, femme ou inconnu

- En cliquant dessus, faites défiler jusqu'à adulte ou enfant.

- Renseigner le nom et l'âge



- Pour remplir le prénom, cliquer sur la flèche du bas pour accéder à la 2^{ème} page

- Remplir systématiquement les champs suivants : « **Nom** », « **Prénom** », « **Age** » de la victime.
- Dans le cas où la victime n'est pas identifiable, ne rien inscrire dans « NOM » et « PRENOM » (changement possible par la Sous-Direction Santé à postériori). Remplir uniquement le « GENRE » et l'« AGE » approximatif.

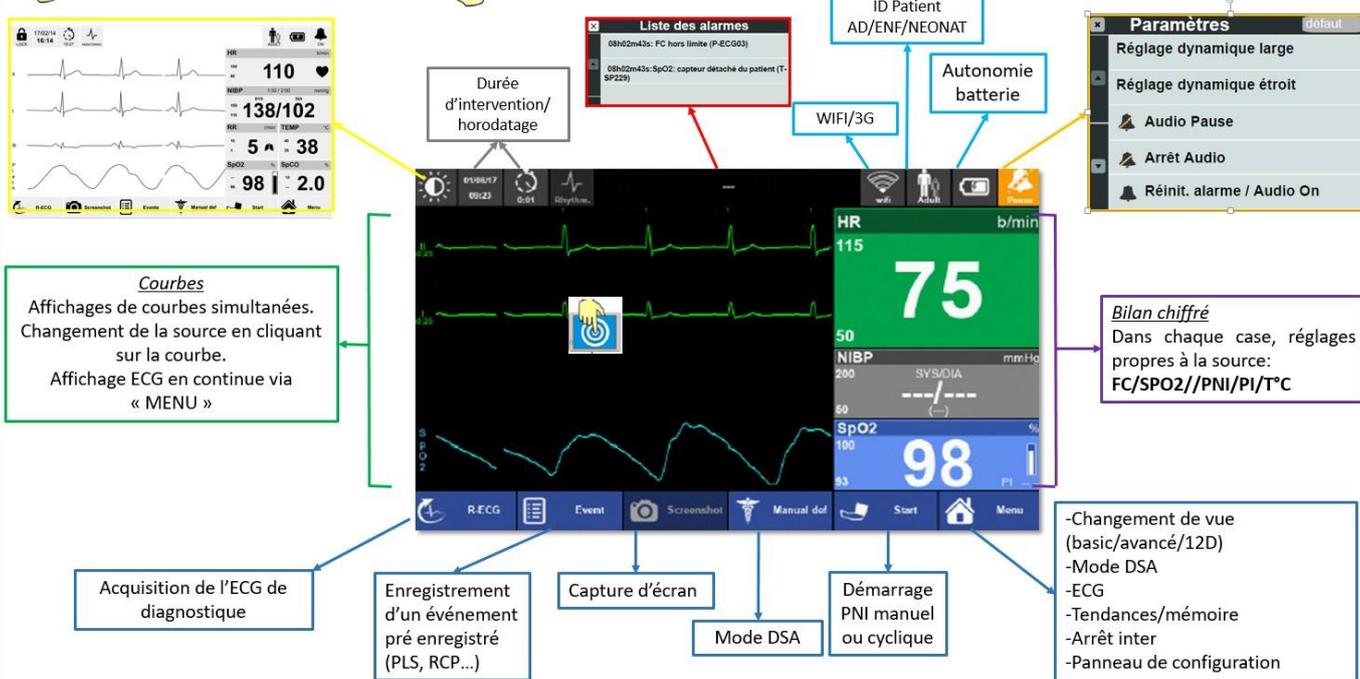
4. MISE EN ŒUVRE

4.1 Fonctionnement en mode moniteur

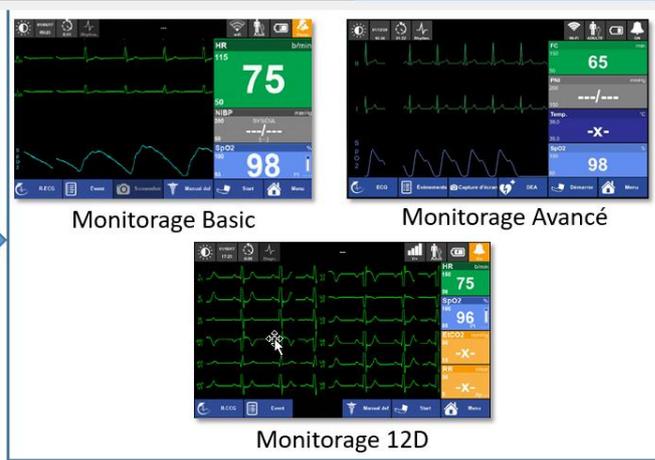
4.1.1 Fonctions de l'écran tactile

Ecrans Tactile

A chaque zone de l'écran correspond une fonction ouvrable au touché.



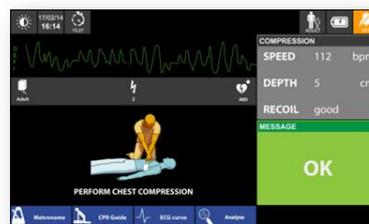
Vues Possibles



Monitoring Chiffré



En faisant glisser l'écran de droite à gauche, affichage des données numériques



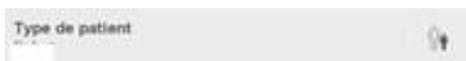
DSA

ATTENTION : Visualiser un tracé cardiaque (Monitoring Basique / Avancé / 12 D) n'exonère pas la vérification de la présence d'un pouls en cas de victime inconsciente (arrêt cardiaque avec rythme sans pouls).

4.2 Fonction Pression Non Invasive (PNI)

- Choix du patient

Ouvrir le menu patient en cliquant sur 
Cliquez sur la ligne jusqu'à obtenir le patient souhaité



- Démarrer une mesure

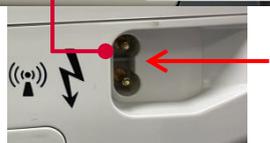
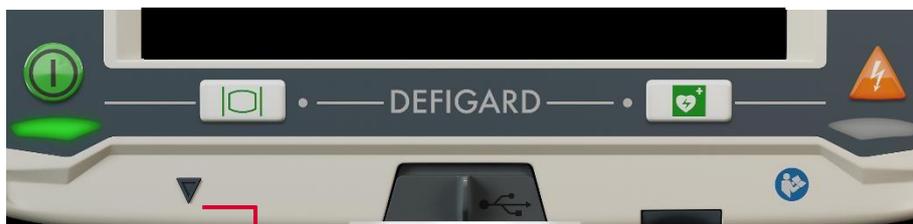
Cliquez sur  Démar. pour démarrer une prise de tension

A tout moment, il est possible d'interrompre la prise de la PNI en appuyant sur l'icône Démar



4.3 Fonctionnement du mode DSA

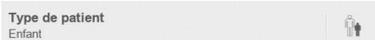
- **Le temps d'analyse en mode DSA peut être variable (de 4 à 6 secondes) et s'adapte à l'état de la victime, il est géré automatiquement par l'appareil.**
- Collez les patches de défibrillation sur le patient déjà pré-connectés à l'appareil.
- Si les patches sont déconnectés ou mal connectés, réinsérez-les de la manière suivante :



Lieu d'insertion de la connectique de l'électrode



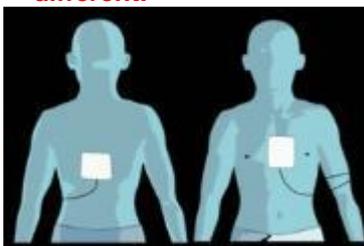
- Ouvrez le menu patient en cliquant sur 
- Cliquez sur la ligne jusqu'à obtenir le patient souhaité (si ce n'est pas déjà fait), position adulte de base.



- Collez les patchs comme indiqué sur l'emballage des électrodes pour un adulte :

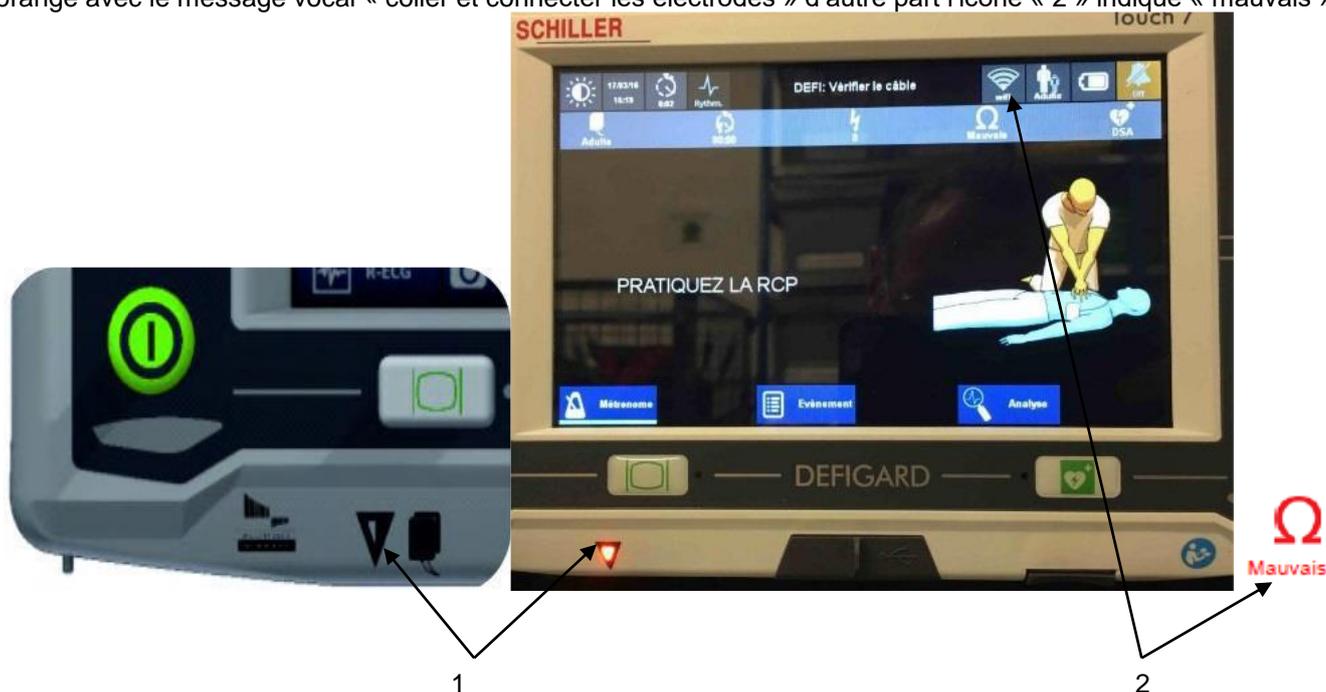


Dans Le cas où il s'agit d'un enfant mettre les électrodes adultes en position antépostérieur et choisir identité patient en « ENFANT ». Il n'y a pas d'électrodes spécifiques pour les enfants. Seuls la position et le choix « ENFANT » diffèrent.



- Si un choc est recommandé, appuyez sur le bouton pour délivrer le choc. S'il n'est pas pressé avant 10 secondes, l'appareil vous invitera à délivrer le choc via un bouton  sur l'interface tactile.
- Pratiquez la RCP jusqu'à la prochaine analyse du DSA.
- Le temps d'analyse en mode DSA peut être variable (de 4 à 6 secondes) et s'adapte à l'état de la victime, il est géré automatiquement par l'appareil.
- Connexion des électrodes.

En cas d'électrodes non connectées ou mal connectées sur l'appareil et/ou le patient, le voyant « 1 » clignote en orange avec le message vocal « coller et connecter les électrodes » d'autre part l'icône « 2 » indique « mauvais ».



Dans le cas où le problème de connexion d'électrode persiste, l'appareil vous indique un deuxième message vocal et visuel « vérifiez que les électrodes sont connectées à l'appareil et bien collées sur le thorax rasé et sec du patient »

- Transmission des données et/ou du tracé DSA

La transmission des données et/ou du tracé DSA se fait de façon automatique après chaque utilisation de l'appareil environ 10 minutes après extinction de celui-ci. Si une autre intervention est débutée, les informations des deux interventions seront transmises à l'issue.

Aucune intervention sur le moniteur défibrillateur de la part de l'utilisateur n'est nécessaire, **hormis l'identification de la victime pendant l'intervention.**

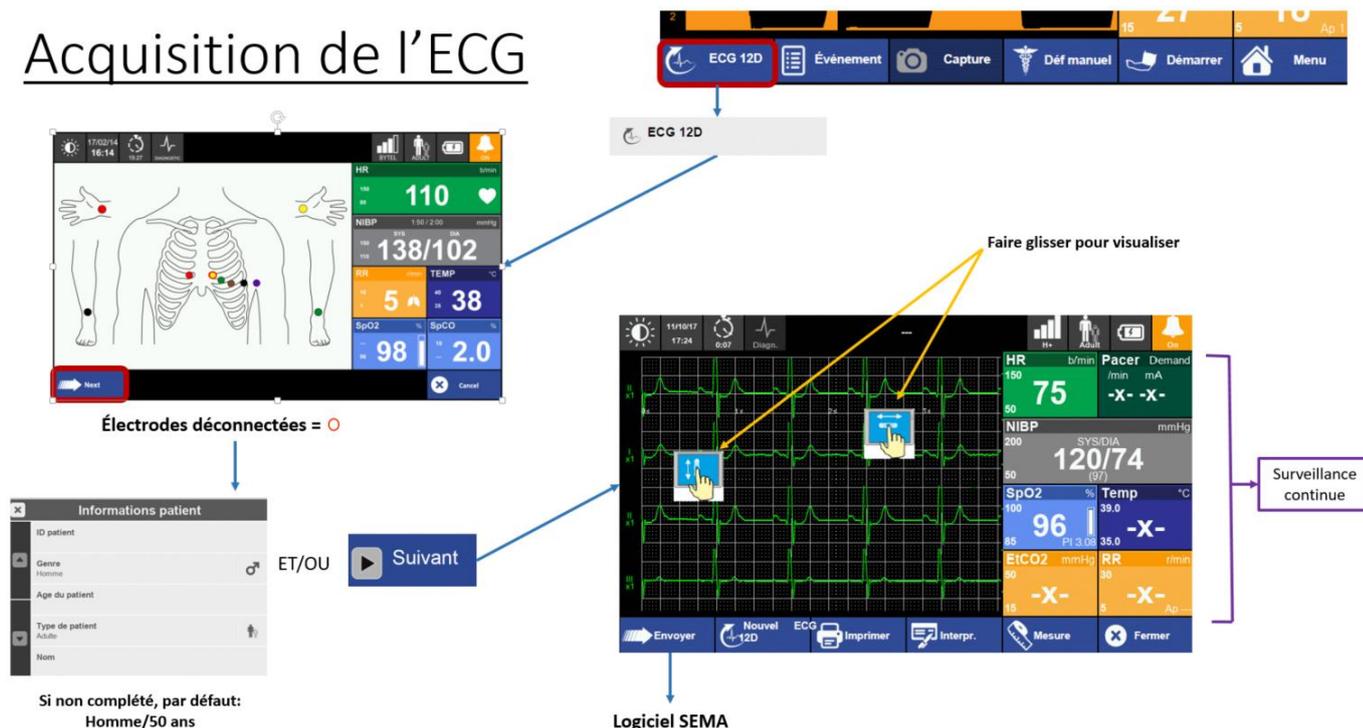
4.4 Réalisation et transmission d'un ECG

Le moniteur Défibrillateur Defigard Touch seven est doté d'une carte SIM lui permettant de **transmettre les ECG sur le serveur dédié pour analyse du tracé par un médecin.**

L'ECG sera réalisé par les premiers secours selon [les modalités fixées par note du Sous-Directeur Santé.](#)

- Connexion du câble ECG 10 brins avec les électrodes :

Acquisition de l'ECG



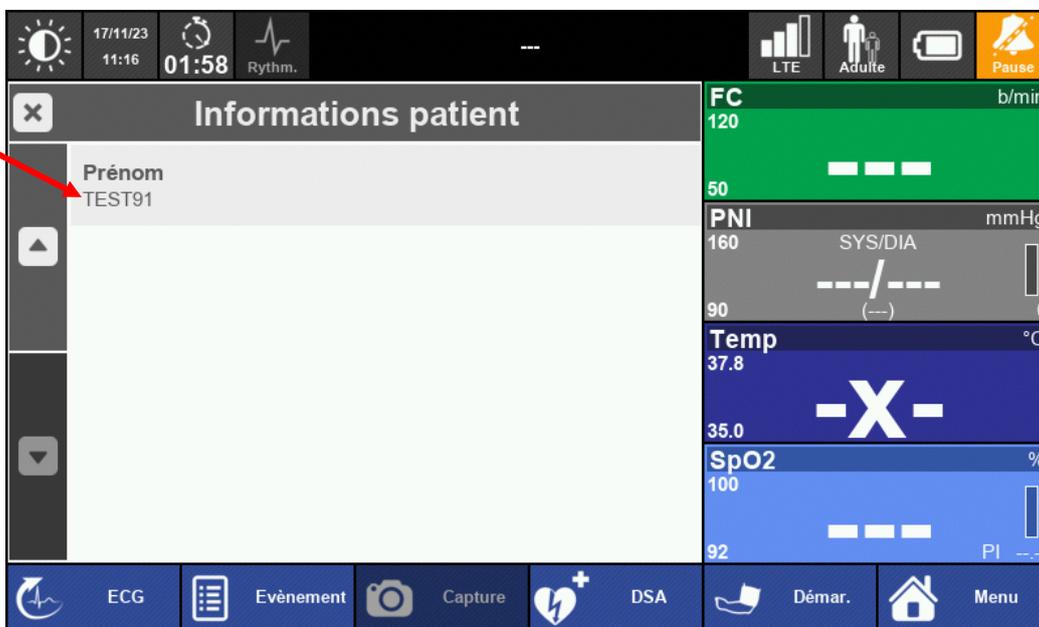
Pour l'envoi d'un ECG :

Lors des **formations ECG** dans les **CIS** : dans le cadre de la formation les ECG peuvent être envoyés sur le **SEMA**, afin de ne pas encombrer la boîte mails de la régulation SAMU 91.

- Remplir l'ID patient, le nom et le prénom avec **TEST 91**

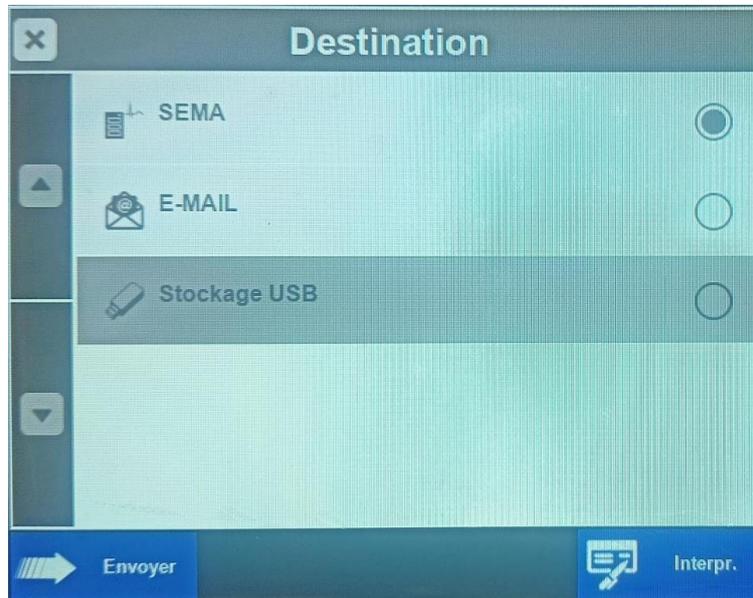


The screenshot shows the 'Informations patient' screen. The 'ID patient' field is filled with 'TEST91'. The 'Nom' field is also filled with 'TEST91'. The 'Genre' is 'Homme' and 'Age du patient' is '46'. The 'Type de patient' is 'Adulte'. The right side of the screen displays vital signs: FC 120 b/min, PNI 160 mmHg, Temp 37.8 °C, SpO2 100%. The bottom navigation bar includes ECG, Evènement, Capture, DSA, Démar., and Menu.



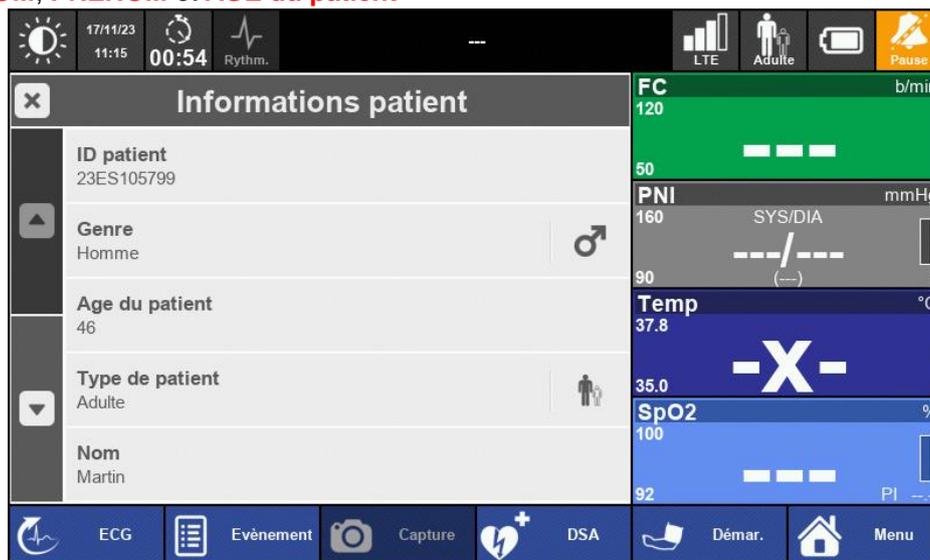
The screenshot shows the 'Informations patient' screen. The 'Prénom' field is filled with 'TEST91'. The 'ID patient' field is empty. The 'Genre' is 'Homme' and 'Age du patient' is '46'. The 'Type de patient' is 'Adulte'. The right side of the screen displays vital signs: FC 120 b/min, PNI 160 mmHg, Temp 37.8 °C, SpO2 100%. The bottom navigation bar includes ECG, Evènement, Capture, DSA, Démar., and Menu.

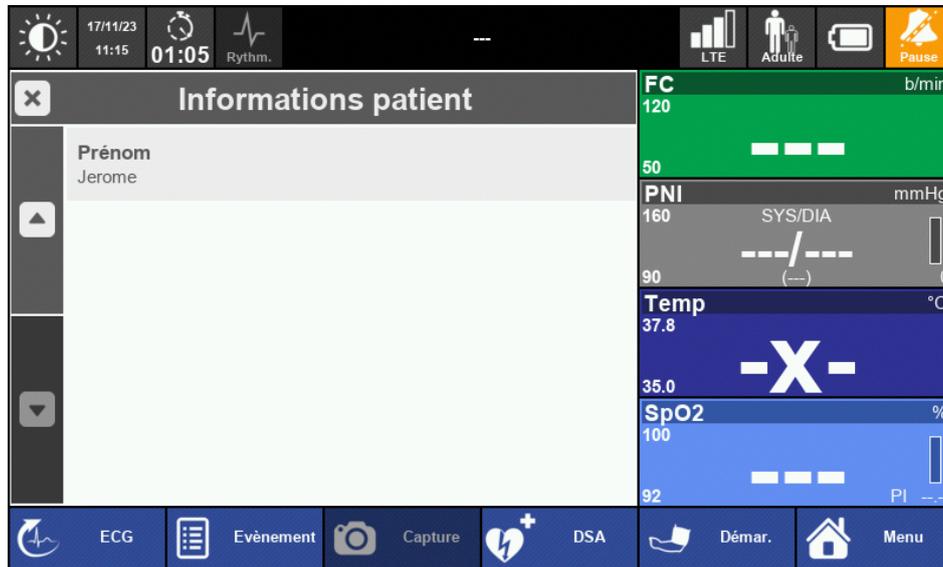
Après l'acquisition de l'ECG choisir , puis choisir en destination **SEMA** puis 



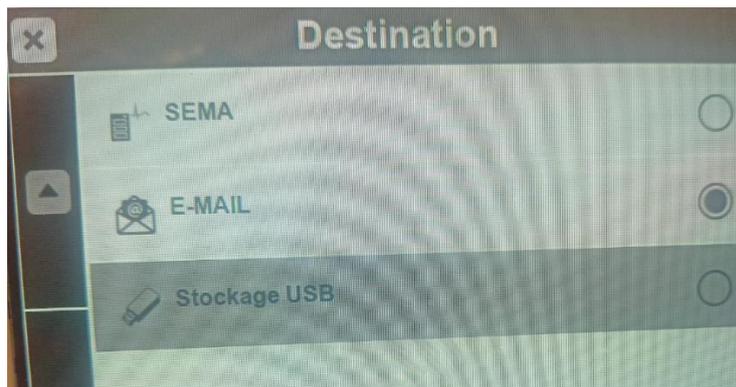
Lors des ECG réalisés en **intervention** : les ECG doivent être transmis via la boîte E-Mail ecgT7@sdis91.fr et seront ainsi redistribués au SAMU 91, au Sous-Directeur Santé et à l'Officier Santé du CTA-CODIS

- Remplir :
 - l'ID patient avec le numéro d'intervention sous le format « **23ES105799** », le « 23 » étant l'année de l'intervention et les 6 derniers chiffres correspondant au numéro de l'intervention
 - Le **NOM, PRENOM** et **AGE** du patient

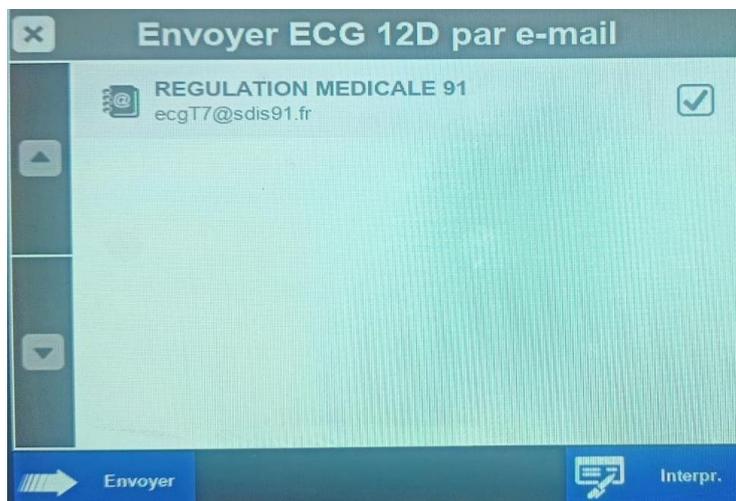


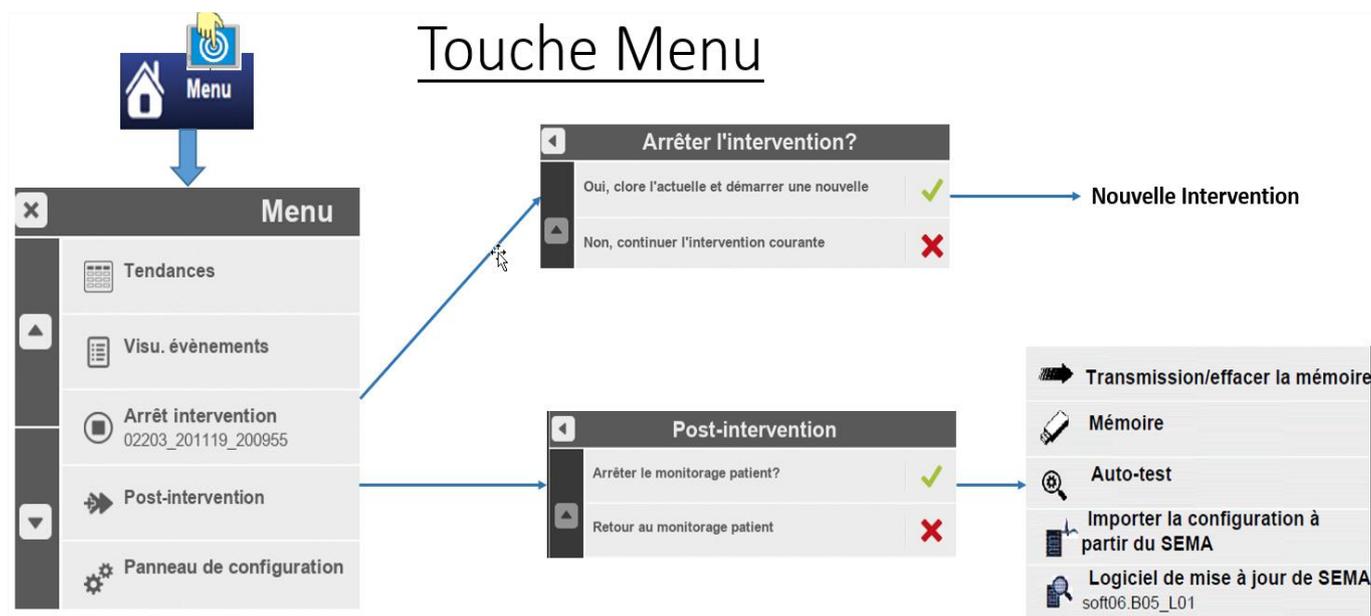


Après l'acquisition de l'ECG choisir  puis choisir en DESTINATION **E-MAIL**



puis sélectionner l'adresse ecgT7@sdis91.fr puis 





- **Lors d'une intervention impliquant plusieurs victimes, en accédant avec la Touche Menu : Arrêt intervention :** permet de clore la première victime et d'effectuer une nouvelle victime ; A la fin de l'intervention une fois l'appareil arrêté toutes les données seront transmises au serveur SEMA.

- **Sur demande du technicien biomédical du GLS en accédant avec la touche Menu : Post-intervention :** permet d'effectuer les actions physiques de mise à jour et de transmission avec le serveur SEMA.

Rappel : lors de la mise hors tension de l'appareil, les données se transmettront automatiquement 10 minutes plus tard.

5. AVANT ET APRES UTILISATION

- **Vérification à la prise de garde**

- S'assurer que l'appareil est sur son support mural et que l'appareil est bien en charge.
- S'assurer de la présence de tous les accessoires et consommables.
- Vérifier la propreté et l'état général de l'appareil (coque, écran tactile...).
- Vérifier que le voyant de bon fonctionnement clignote en vert.

- **Après utilisation**

- Un **nettoyage** est nécessaire en sortant l'ensemble des consommables.
- Ce nettoyage s'effectue conformément aux recommandations du classeur hygiène. **Il est formellement interdit de projeter directement sur le moniteur le produit désinfectant.**
- **Après intervention**, si les accessoires ont été en contact avec du sang ou autres sécrétions, il est impératif de nettoyer les accessoires (câble, capteur) en utilisant une lingette propre humidifiée (cf. classeur hygiène).

6. ENTRETIEN ET MAINTENANCE

- Le Bureau Biomédical du GLS est **le seul à être habilité à assurer la maintenance préventive et curative des moniteurs défibrillateurs DGT7 du SDIS 91.**

- Il est formellement interdit de **démonter ou modifier le paramétrage** du moniteur défibrillateur (verrouillé informatiquement).
- **Il est formellement interdit de retirer la batterie de l'appareil.**
- Dès que l'appareil se met en alarme technique, contacter le Bureau Biomédical du GLS via l'Officier Santé CODIS (Tel : 01.69.13.91.22).

7. TABLEAU ALARMES DU DGT7

Type d'alarme	Priorité	Signal sonore	Affichage
Alarmes techniques	Faible	Un seul bip	<ul style="list-style-type: none"> • Message affiché dans le champ d'état des alarmes dans le haut de l'écran. • Point d'interrogation "-?" affiché dans le champ des paramètres • La LED orange est allumée 
Alarmes physiologiques	Moyenne	le signal sonore retentit 3 fois (bip bip bip)	<ul style="list-style-type: none"> • Message affiché dans le champ d'état des alarmes dans le haut de l'écran. • Champ du paramètre concerné clignote en orange. • La LED orange clignote 
Alarmes physiologiques	Élevée	le signal sonore retentit 10 fois (bip bip bip - bip bip bip bip bip - bip bip)	<ul style="list-style-type: none"> • Message affiché dans le champ d'état des alarmes dans le haut de l'écran. • Champ du paramètre concerné clignote en rouge. • La LED rouge clignote 

G-DESTINATAIRES

- Personnels GSS
- Personnels GLS
- Personnels BSUAP
- Chefs et Adjoints des Groupements Territoriaux
- Chefs et Adjoints des CIS

H-HISTORIQUE DES MISES A JOUR

Version	Date	Objet et raison de la mise à jour
1	01/09/2023	➤ Création du document
2	17/11/2023	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mise à jour : <ul style="list-style-type: none"> • Page 1 : ajout du lien vers la « Note de service commune SDIS/SAMU sur la mise en œuvre des ECG réalisés par les VSAV » • Page 7 : précision sur les informations patient à renseigner • Page 12 : acquisition et transfert de l'ECG lors des formations et des interventions