

Programme Parallèle

Sommaire

1.	CONVENTIONS.....	6
2.	POUR COMMENCER.....	7
2.1.	Introduction	7
2.2.	Mise en marche et choix du programme	7
2.3.	Chronométrage	9
2.3.1.	Enregistrement des manches et des dossards	9
2.3.2.	Départ	10
2.3.3.	Arrivée.....	10
2.3.4.	Préparation de la seconde manche.....	10
2.3.5.	Mauvaise impulsion	11
2.3.6.	Arrivée de la seconde manche.....	11
2.3.7.	Fin du chronométrage.....	11
3.	CARACTERISTIQUES DU PROGRAMME.....	12
4.	CHRONOMETRAGE.....	13
4.1.	Contexte fonctionnel	13
4.2.	Affectation des canaux logiques.....	14
4.3.	Début de la session	17
4.4.	Mode ouvrier	17
4.5.	Epreuve.....	17
4.5.1.	Enregistrement des dossards	17
4.5.2.	Modification numéro de manche.....	18
4.5.3.	Départs.....	18
4.5.4.	Elimination (ski alpin).....	18
4.5.5.	Elimination (autres configurations).....	19
4.5.6.	Annulation du départ	19
4.5.7.	Annulation de l'arrivée	19
4.5.8.	Attribution écart maximum	19
4.5.9.	Insertion de pénalité	19
4.5.10.	Etablissement écart maximum.....	19
4.5.11.	Auto écart	20
4.5.12.	Pénalité automatique	20
4.5.13.	Annulation de l'épreuve.....	20
4.5.14.	Confirmation de l'épreuve	20
4.6.	Modification des chronologiques	20
4.6.1.	Recherche	20
4.6.2.	Annulation de l'évènement	21
4.6.3.	Corrections des chronologiques	21
4.6.4.	Corrections de l'évènement	21
4.6.5.	Sortie de edit évènements.....	22
4.6.6.	Afficheur pendant la correction des évènements	22
4.7.	Relais	22
4.7.1.	Départ	22
4.7.2.	Annulation lap	23
4.8.	Gestion du tableau	23
4.9.	Touches lock.....	23
4.9.1.	Gestion des évènements écartés	24
4.10.	Touches réarmement	24

4.11.	Fin du chronométrage.....	25
4.12.	Bande de chronométrage	25
5.	INSERTION/IMPRESSION GROUPES	27
5.1.	Insérer/Modifier groupes	27
5.2.	Imprimez structure groupes	28
5.3.	Effacer groupes.....	28
5.4.	Recevez structure groupe du PC.....	28
6.	CLASSEMENTS ET AUTRES IMPRESSIONS.....	30
6.1.	Imprimez/Affichez classement	30
6.1.1.	Direct comparaison.....	31
6.2.	Autres impressions	32
6.3.	Modalité Impression et affichage	32
6.4.	Imprimez/Affichez element climatique	33
6.4.1.	Test sonde climat.....	33
6.4.2.	Air monitor	33
6.4.3.	Imprimez élément climat:.....	34
7.	GESTION DEPART	35
7.1.	Insertion manuelle liste de départ.....	35
7.2.	Calcul ordre de départ	37
7.2.1.	Inverser piste	37
7.2.2.	Extrait gagnant	38
7.3.	Imprimez liste de départ	39
8.	SYNCHRONISATION.....	40
8.1.	Synchronisation	40
8.2.	Modifier valeurs synchronisation	40
8.3.	Synchronisation vérifiée.....	40
8.4.	Signal.....	41
9.	DISQUALIFICATION.....	42
10.	TRANSFERT DONNEES AU PC	43
10.1.	Transfert données Off line.....	43
10.2.	Configuration sortie données On Line	43
10.3.	Protocole de sortie données	44
11.	RECEPTION DONNEES DU PC	45
11.1.	Réception liste du PC	45
11.1.1.	Rec la liste des participants du PC	45
11.1.2.	Recevez structure groupe du PC	45
11.1.3.	Recevez la liste des départs du PC	45
11.1.4.	Eliminez listes de départ.....	46
11.2.	Impression listes	46
11.3.	Effacement listes	46
11.3.1.	Effacer liste noms des participants.....	47
11.3.2.	Effacer structure groupes.....	47
11.3.3.	Eliminez listes de départ.....	47
12.	CONFIGURATION REI2.....	48
12.1.	Configuration Software	48
12.1.1.	Affichage temps nets	48
12.1.2.	Précision de mesure.....	48

12.1.3.	Sélection manche par temps total.....	48
12.1.4.	Tableau FIS	49
12.1.5.	Dernier tour relais.....	49
12.1.6.	Configuration start.....	49
12.1.7.	Imprimer chronologiques	49
12.1.8.	Etablissement écart max.....	50
12.1.9.	Etablissement écart automatique.....	50
12.2.	Configuration Hardware.....	50
12.2.1.	Canal LinkGate.....	50
12.2.2.	Imprimante	50
12.2.3.	Beep touche	50
12.2.4.	Contraste écran.....	50
12.2.5.	Durée Linkgate transmission.....	51
12.3.	Configuration sérielles.....	51
12.4.	Imprimez configuration.....	52
13.	CONFIGURATION TABLEAU.....	53
13.1.	Choix affichages.....	53
13.2.	Pause d'affichage	56
13.3.	Vitesse sériele tableau	56
13.4.	Prog. publicité.....	57
13.5.	Affichage nation concur.	57
13.6.	Configuration ligne 485.....	57
13.7.	Affichage temps sans point	57
13.8.	Affichage temps lap aucun intermédiaire.....	57
13.9.	Etablissement du nombre maximal de concurrents dans le classement rotatif	57
13.10.	Affichages disponible.....	57
13.11.	Retarde Aff. Tab./tick.....	58
13.12.	Contrôle longueur transm. Tab.....	58
13.13.	Pause d'affichage class. Rot:.....	58
14.	CONFIGURATION LIGNES	59
14.1.	Attribution canaux physiques/logiques	59
14.1.1.	Attribution lignes princ. et touches	59
14.1.2.	Attribution canaux Radio	59
14.1.3.	Attribution canaux LinkPod	60
14.2.	Temps de désactivation des lignes	60
14.3.	Configuration exclusion lignes.....	61
14.4.	Configuration lignes N/A N/C.....	61
14.5.	Noise filter lignes principales.....	61
15.	INSERTION BASE VITESSE	63
15.1.	Longueur base vitesse moyenne.....	63
15.2.	Longueur base vitesse radio	63
15.3.	Unité de mesure.....	64
15.4.	Type bases vitesse	64
15.5.	Interv. base vitesse.....	64
16.	RECEPTION DONNEES PAR LINKGATE	65
17.	TEST NIVEAU SIGNAL RADIO LINKGATE.....	66
18.	CALCULATRICE.....	67

18.1.	Normal.....	67
18.2.	Etendue (gestion des jours)	67
19.	CONFIGURATION MODEM.....	68
20.	RECHARGE ACCUMULATEURS.....	69
20.1.	Décharge/ Recharge.....	69
20.2.	Recharge immédiate	69
20.3.	Interrompt.....	70
21.	GESTION DES EPREUVES.....	71
21.1.	Nouvelle épreuve.....	71
21.2.	Effacer/Rappelle épreuve enregistrée.....	71
21.3.	Continuez épreuve actuelle.....	72
21.4.	Effacement mémoire globale.....	72
22.	MODIFIEZ CONFIGURATION BASES	73
23.	ETAT LIGNES	74
24.	CONFIGURATIONS PREETABLIES	75
25.	PROTOCOLES DE COMMUNICATION REI2 - PC.....	76
25.1.	Du PC	76
25.1.1.	Liste des Noms et Nationalité des Athlètes.....	76
25.1.2.	Liste des Groupes et leur Composition	77
25.1.3.	Listes de départ.....	78
25.2.	Pour PC.....	79
26.	STRUCTURE DU MENU	80
26.1.	Menu initial	80
26.2.	Menu compétition.....	80
27.	SUIVI DES MODIFICATIONS	84
28.	RACCORDEMENT DU DOUBLE FEU.....	86

Index des illustrations

Figure 1	–Afficheur: aspect général.....	9
Figure 2	–Afficheur: Prêt au départ	9
Figure 3	–Afficheur: concurrents arrivés	10
Figure 4	–Afficheur: Arrivée de la seconde manche	11
Figure 5	–Raccordement start "Dédouble"	14
Figure 6	–Raccordement start "Unique"	15
Figure 7	–Raccordement start "Non présent"	15
Figure 8	–Afficheur en mode modification des évènements	22
Figure 9	– Exemple bande: mode ouvreur	25
Figure 10	: Exemple bande: une épreuve.....	26
Figure 11	– Exemple bande: annulations.....	26

1. Conventions

Tout au long de ce manuel, les touches à presser sont indiquées entre guillemets simples, par exemple <F1> signifie appuyer sur la touche jaune portant l'indication **F1**, alors que les options proposées par REI2 sont notées en caractères gras.

Dans les représentations faites de l'afficheur, un temps inscrit en *italique* signifie que le temps s'écoule sur le chronomètre.

Un chiffre surligné indique que le curseur clignotant se trouve dans telle position et que le chronomètre attend qu'une donnée soit saisie.

2. Pour commencer

2.1. Introduction

La meilleure façon d'apprendre à utiliser le chronomètre Microgate REI2 est de l'essayer. A ce propos, ne pas oublier qu'aucune séquence de touches ne peut endommager votre chronomètre; cependant, nous recommandons de lire avec attention le manuel d'utilisation avant de raccorder un quelconque accessoire.

Ce premier chapitre vous conduira pas à pas à la gestion d'une courte épreuve de slalom parrallèle.

Pendant cette première utilisation, nous simulerons différentes impulsions de départ et d'arrêt en utilisant les touches en ligne. REI2 se comporte de façon identique que l'impulsion provienne du clavier ou d'une ligne externe.

Nous supposons que nous ne raccordons aucun tableau.

2.2. Mise en marche et choix du programme

Au moment de la mise en marche du chronomètre, effectuée grâce à l'interrupteur spécial, le message ---SYSTEM BOOTING --- apparaîtra pendant un bref instant, suivi de la présentation et de la version du logiciel installée.

Lorsque l'horloge interne de REI2 n'a pas été synchronisée, ou a, de quelque façon que ce soit, perdu la synchronisation, on en est avisé (**Le système a perdu la synchronisation**), tout comme on est avisé lorsque les données en mémoire ne sont plus valides (**ATTENTION MÉMOIRE NON CONFORME**). Se référer au **Manuel d'utilisation** chap. **Première mise en marche** pour les instructions qui y sont relatives.

Les informations relatives à la version du logiciel sont aussi signalées sur la bande. Une fois cette phase terminée, le premier menu apparaîtra.

Hh:mm:ss.d

A:Nouvelle épreuve
 B:Effacement/Rappel épreuve enregistré
 C:Continuez épreuve actuelle
 D:Effacement mémoire globale

A B C D autre

Sélectionner avec <F1> le choix **Nouvelle épreuve**; sur la bande, le choix effectué sera signalé par NOUVELLE EPREUVE et REI demande quel type d'épreuve nous allons chronométrer.

Hh:mm:ss.d

Sélectionner le programme:
 A:Départ individuel
 B:Départ en groupe
 C:Chronomètre base
 D:Slalom parallèle

A B C D autre

Appuyons sur <F4> pour activer le programme **Slalom parallèle**.

Hh:mm:ss.d

A:Effacer configuration précédent
 B:Maintient config. dernière épreuve

A B

Sélectionner <F1> pour **Effacer configuration précédente** et confirmer l'intention d'effacer la configuration avec <F4>.

Hh:mm:ss.d

Choisir la configuration:
 A:Snowboard (START Dédoublé)
 B:Ski alpine (START Non présent)
 C:Rally (START Unique)
 D:Corse de relais (START Dédoublé)

A B

REI2 contient différentes configurations standard préenregistrées pour les différentes disciplines sportives, nous choisissons **Snowboard** avec la touche <F1>.

Hh:mm:ss.d

M 1

A:Chronométrage
 B:Insertion/impression groupes
 C:Classement et autres impressions
 D:Gestion départ

A B C D autre

Le choix effectué est à nouveau indiqué sur la bande. Nous sommes maintenant prêts à commencer le chronométrage, en appuyant sur la touche <F1>.

A partir de ce moment là, l'afficheur de REI2 ne se fait plus en mode "texte" mais passe en mode "graphique".

Analysons, Figure 1, ce qui apparaît désormais sur l'afficheur.

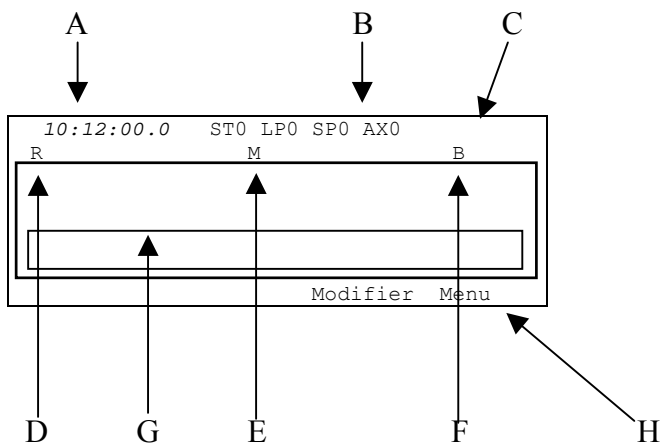


Figure 1 –Afficheur: aspect général

Sont indiqués sur l'afficheur:

- L'heure solaire qui s'écoule
- L'état des lignes
- L'état de l'alimentation
- Le concurrent de la piste "rouge"
- Le numéro de manche
- Le concurrent de la piste "bleue"
- Les valeurs demandées/annoncées
- Les options activables-données-touches fonction

2.3. Chronométrage

2.3.1. Enregistrement des manches et des dossards

Une fois entrés dans la fonction chronométrage, on nous demande le numéro de manche proposé, dans le cas présent **1**, que nous confirmons avec la touche <ENT>. On nous demande maintenant les numéros de dossards des concurrents de la piste "rouge" et de la piste "bleue". Nous rentrons les numéros en appuyant sur <1> <ENT> et <3> <2> <ENT>. Les numéros de dossards sont imprimés sur la bande ainsi que le numéro de piste correspondant.

Maintenant REI2 est prêt et nous en avise en faisant apparaître pendant quelques secondes le message "**Chronomètre prêt**". Une fois ce message disparu, l'afficheur se présente comme sur la Figure 2.

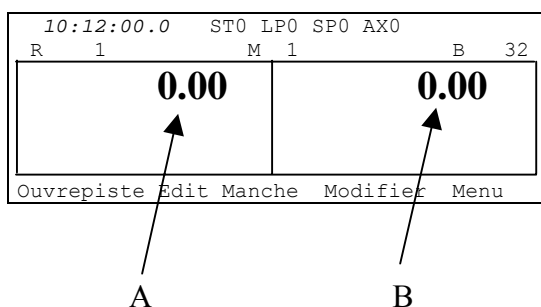


Figure 2 –Afficheur: Prêt au départ

Sont indiqués sur l'afficheur

- Temps de la piste rouge

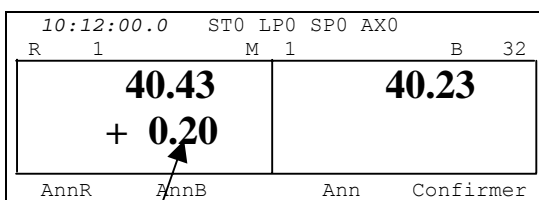
b) Temps de la piste bleue

2.3.2. Départ

On peut faire partir la première épreuve en appuyant, rapidement et successivement, sur les touches <STA>, pour le départ du concurrent sur la piste rouge et <LAP> pour le départ du concurrent sur la piste bleue.

2.3.3. Arrivée

Pour simuler l'arrivée, on appuie sur la touche <STO>, pour l'arrivée sur la piste rouge et sur la touche <AUX> pour l'arrivée sur la piste bleue.



A

Figure 3 –Afficheur: concurrents arrivés

Est indiqué sur l'afficheur:

a) Le retard de la piste rouge

Dans le cas présent, le concurrent de la piste rouge franchit la ligne d'arrivée avec un retard de 20 centièmes de secondes. Les temps nets des deux concurrents sont inscrits sur la bande, ainsi que l'écart du second arrivé; après avoir confirmé l'arrivée avec la touche <F5> pour **Confirmer** et <F4> pour **Oui**, la confirmation que le concurrent de la piste bleue a gagné s'inscrit également sur la bande.

REI2 envoie aux tableaux les informations à afficher à fin de preuve. Pour en suspendre l'envoi, tant que le message **Affichage tableau en cours** est visible sur l'afficheur, appuyer sur <F5> **SKIP** et confirmer avec <F4> pour **Oui**.

Maintenant REI2 est prêt pour une nouvelle épreuve.

2.3.4. Préparation de la seconde manche

Les deux concurrents se défient à nouveau dans la seconde épreuve, après intervertissement des pistes. On change donc le numéro de la manche en appuyant sur la touche <F3> pour **Manche**. On rentre le numéro <2> pour la manche et on confirme avec <ENT>.

On rentre les numéros des dossards présents sur les deux pistes avec <3> <2> <ENT> et <1> <ENT>. Sur la bande, les numéros assignés s'impriment. Sur l'afficheur, les temps nets de la manche précédente sont inscrits ainsi que le retard du concurrent précédemment vaincu.

On fait partir les deux concurrents ensemble en appuyant simultanément sur les touches <STA> et <LAP>.

2.3.5. Mauvaise impulsion

Nous simulons une impulsion validant une arrivée non effective sur la piste rouge en pressant la touche <STO>. Pour annuler cet évènement , appuyer sur la touche <F1> **AnnR** et confirmer avec <F4> pour **Oui**.

2.3.6. Arrivée de la seconde manche

Peu après, nous appuyons sur les touches <STO> et <AUX>, toujours simultanément, pour faire arriver les concurrents avec le même temps pour cette manche.

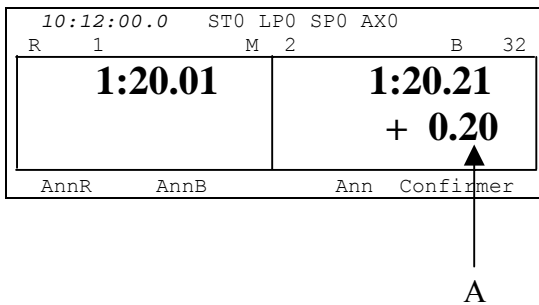


Figure 4 -Afficheur: Arrivée de la seconde manche

Est indiqué sur l'afficheur

b) Retard de la piste bleue

Les temps totaux des deux manches et l'écart total sont mis en évidence sur l'afficheur. Sur la bande les mêmes informations sont inscrites. La victoire du concurrent de la piste rouge est définitive après confirmation avec la touche <F5> pour **Confirmer**, puis <F4> pour **Oui**. REI2, une fois l'affichage terminé sur les tableaux, est désormais prêt pour une nouvelle épreuve.

2.3.7. Fin du chronométrage

Pour sortir de la fonction de chronométrage, appuyer sur la touche <F5> **Menu**.

3. Caractéristiques du programme

Tout au long de la rapide compétition présentée dans le chapitre "Pour commencer", nous avons utilisé seulement une partie infime des fonctionnalités proposées par le programme "Parallèle". Dans les chapitres suivants, les différentes possibilités de configuration seront analysées en détail, ainsi que les divers comportements opérationnels à adopter face à certains événements.

Sur la bande, les différents événements enregistrés sont mis en évidence, avec indication du type, du numéro, de la manche, du type de canal, canal et temps et toutes les modifications qui leur sont apportées (annulations, modifications, réassignations...)

En premier lieu, les fonctionnalités disponibles à l'intérieur de la fonction chronométrage seront analysées, et en second lieu, nous parlerons des possibilités offertes par le menu de programme.

Les différents choix possibles, aussi bien en ce qui concerne les différents menus, les options ou les valeurs modifiables sont à chaque fois assignés aux 5 touches fonctions: <F1> <F2> <F3> <F4> <F5>.

Les relevés sont effectués, sauf indications contraires, avec une précision au 1/25.000 de seconde; ils sont imprimés et affichés avec une précision au 1/10.000. Tous les calculs sont effectués au 1/25.000 et donc les temps nets arrondis en fonction.

Pour faire face à des exigences particulières, il est possible d'abaisser la précision de relevé et de mémorisation et de la mettre au niveau de celle demandée par l'épreuve (ex: relais relevés au 1/10).

Il est possible de faire partir un concurrent dans une manche, même si celui-ci n'a pas de temps enregistré dans des manches précédentes.



Le fait de mémoriser tous les événements et de calculer les résultats quand ils servent, permet un maximum de flexibilité dans la gestion de l'épreuve, comme la modification des événements relatifs aux manches précédentes, la réimpression des classifications des manches déjà terminées, la gestion simultanée de plusieurs manches, ou encore, de faire partir des concurrents en intervertissant l'ordre des

manches.

Ce manuel fait référence à la version 1.07.9.

4.2. Affectation des canaux logiques



L'utilisation des canaux logiques est spécifique à chaque programme. Il est nécessaire de se référer au tableau suivant pour l'association entre les différents canaux logiques et les événements à relever. Pour sélectionner la configuration de départ à utiliser, se référer au chapitre 12.1.6 Configuration start à la page 49 et au chapitre 4.5.3 Départs à la page 18.

Config start	Logique	Piste bleue	Piste rouge	Notes
Dédouble	START	Départ		Le départ des deux concurrents est relevé de façon indépendante. REI2 calcule l'écart entre les deux temps nets.
Dédouble	LAP		Départ	
Unique	START	Départ	Départ	Départ simultané pour les deux pistes.
Non présent	START - LAP			L'arrivée du premier entraîne le décompte de l'écart.
	STOP	Arrivée		
	AUX		Arrivée	

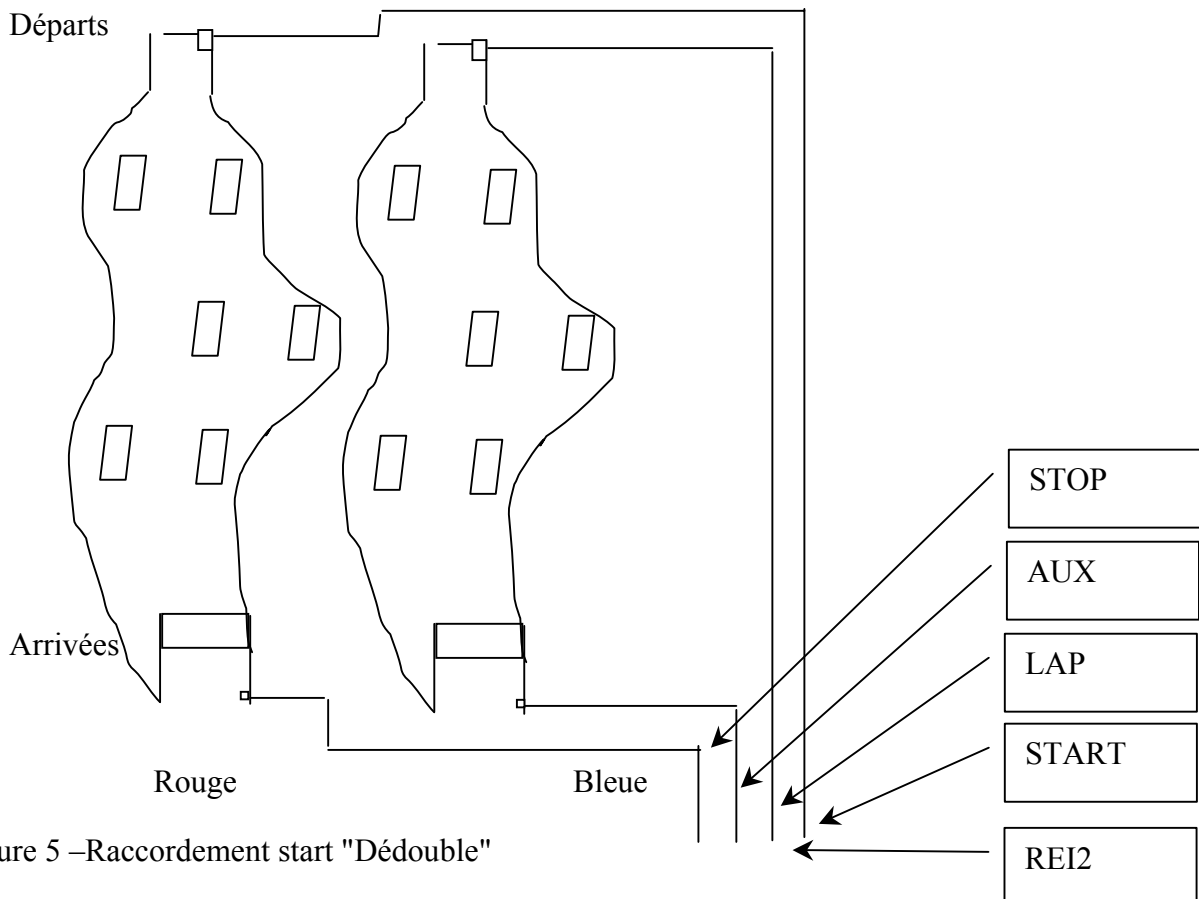


Figure 5 –Raccordement start "Dédouble"

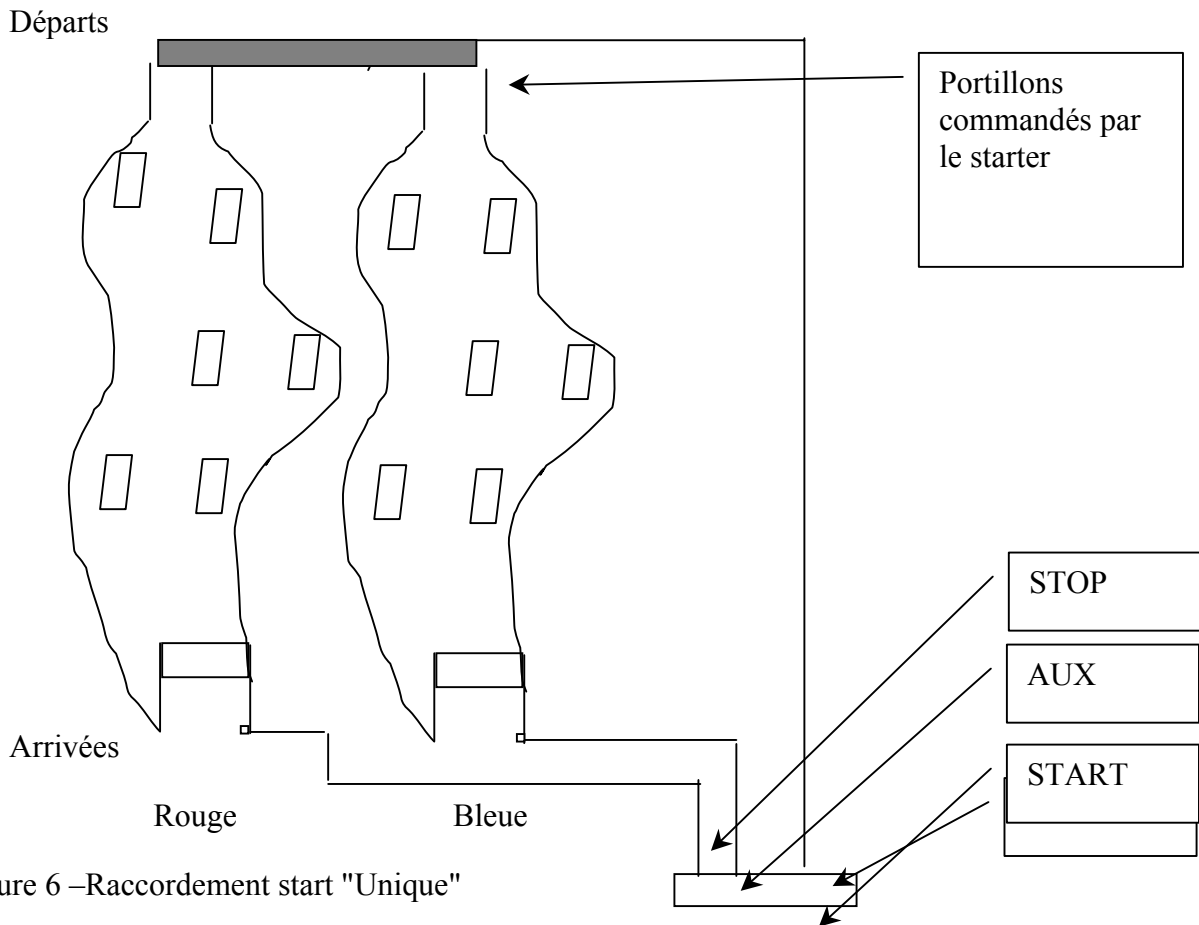


Figure 6 –Raccordement start "Unique"

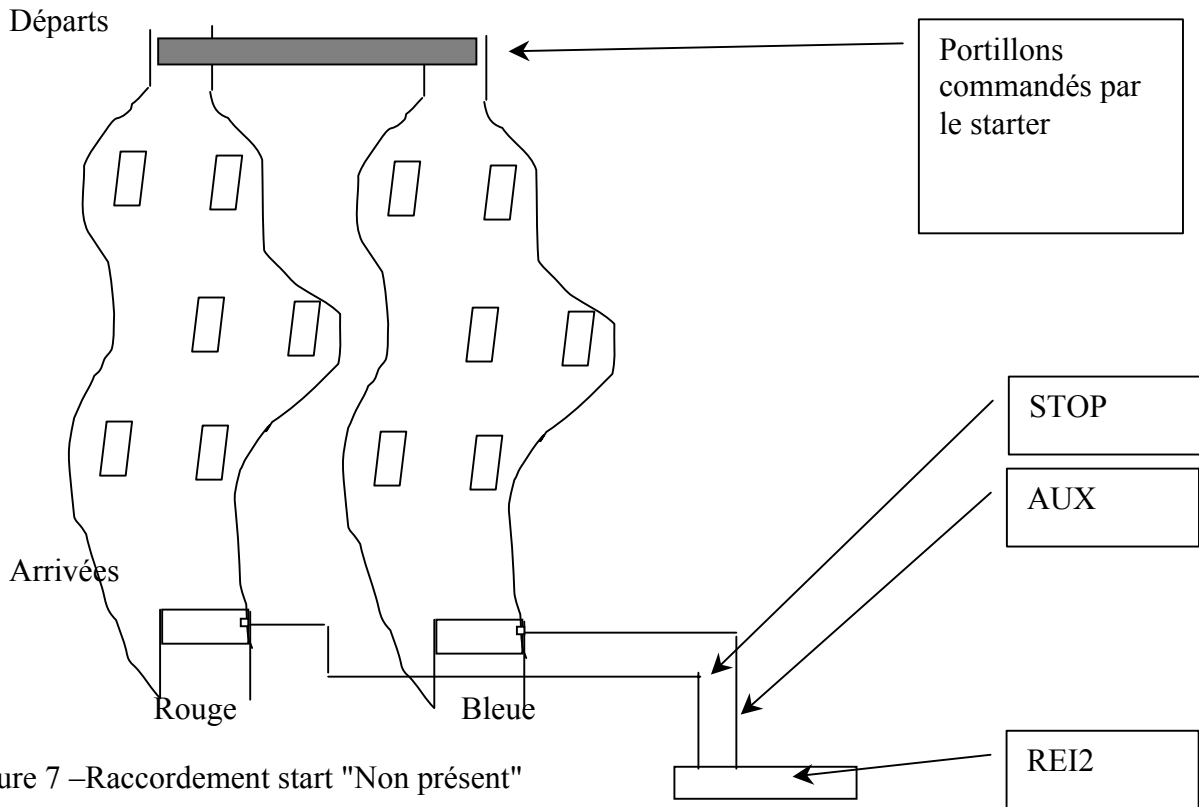


Figure 7 –Raccordement start "Non présent"

REI2 gère non seulement les départs et les arrivées, à l'intérieur du programme parallèle, mais aussi les impulsions intermédiaires.

Dans ce cas également, la configuration des canaux logiques est spécifique. Le tableau suivant résume l'assignation de certains canaux.

Canal logique	Piste rouge	Piste bleue
LAP 1	3	4
LAP 2	5	6
LAP 3	7	8
...

4.3. Début de la session

Pour commencer une session de chronométrage (épreuve), une fois que l'on a choisi l'option relative à l'épreuve, la demande de sélection du programme désiré apparaît.

Ce manuel illustre le fonctionnement du programme "Chronomètre base", nous appuyons alors sur la touche <F4> pour **Slalom parallèle**.

Dans le cas où une configuration particulière utilisée précédemment est en mémoire, et que nous désirons nous en servir (automatisme, ruptures, temps morts...) nous appuyons sur la touche <F2> pour **Maintient config. dernière épreuve**.

Si, au contraire, nous voulons changer la configuration utilisée, nous appuyons sur la touche <F1> pour **Effacer configuration précédente**. Pour confirmer l'intention d'annuler la configuration établie, appuyer sur <F4> pour **Oui** et sur la touche correspondant à la nouvelle configuration à utiliser; en cas d'erreur, appuyer sur <F5> pour **Non**.

Pour activer la session il faut appuyer sur la touche <F1> pour **Chronométrage**.

La confirmation du déroulement de la manche finale, puis le numéro de manche duquel il faut partir sont demandés.

4.4. Mode ouvreur

A chaque nouveau départ on peut activer le mode ouvreur. Celui-ci est activé en appuyant sur la touche <F1> **Ouvre-piste** et en répondant avec <F4> **Oui** à la demande **Activer mode ouvre-piste**.

Une fois ce mode activé, il est possible de le désactiver, lors d'une compétition arrêtée, en appuyant sur <F1> **Dés.Ouvre-piste** et en confirmant avec <F4> pour **Oui**. Chaque changement d'état est repérable sur la bande, inscrit dans un cadre d'astérisques afin de pouvoir être relevé rapidement.

Dès que le mode ouvreur est activé, le message******OUVRE-PISTE****** apparaît dans la partie centrale de la seconde ligne. Le tableau est désactivé et fait clignoter le voyant rouge concerné sur le chronomètre (il est de toute façon possible de réactiver le tableau). La gestion du mode ouvreur reste exactement la même qu'une gestion normale, à la seule différence que les ouvreurs n'apparaissent pas dans le classement.



Une fois sorti du mode ouvreur, les données qui lui sont relatives sont effacées de la mémoire de REI2.

4.5. Epreuve

4.5.1. Enregistrement des dossards

Il est possible de changer les numéros de dossards des concurrents au départ en appuyant sur la touche <F4> pour **Modifier**. Les numéros sur la piste rouge et la piste bleue seront demandés l'un à la suite de l'autre. Pour confirmer l'enregistrement de chaque dossard individuel appuyer sur <ENT>. En cas d'absence de l'un des concurrents sur une piste, entrer le numéro **0**; sur l'afficheur apparaît le message--:--:--:--.

Si le dossard entré a déjà effectué la manche organisée REI2 le signale avec le message **Numéro déjà activ!**. Pour changer le numéro, appuyer sur <F4> pour **Modifier** et recommencer l'enregistrement. Si, au contraire, on désire confirmer l'enregistrement du double numéro, appuyer sur <F3> pour **Continue**. A ce moment là, REI2 demande la confirmation de l'effacement du temps précédemment relevé, en envoyant le message **Attention le données seront effacées!**, appuyer sur <F4> **Oui** pour confirmer ou <F5> **Non** pour annuler l'effacement.

Dès que REI2 reçoit une impulsion de départ, il considère que l'épreuve est commencée.

En cas de faux départ, il est possible de l'annuler avec <F4> **Ann.Ev.** et confirmer avec <F4> **Oui** à la demande **Sûr?**

4.5.2. Modification numéro de manche

Il est possible de changer le numéro de manche imposée en appuyant sur <F3> **Manche**. Les numéros de manches vont de 1 à 250.

Dans le cas où la gestion du tableau FIS est activée (voir 12.1.4 Tableau FIS page 49), les phases suivantes se substituent au numéro de manche: Qualifications, Huitièmes, Quarts, Demi-finales et Finales. Le choix de la phase s'effectue en utilisant les touches <Flèche >; une fois le choix effectué, le numéro de manche est établi et confirmé avec <ENT>.

4.5.3. Départs

Le départ du chronomètre dépend du mode de départ imposé (voir chap. 12.1.6 Configuration start à la page 49). Il est possible de configurer REI2 en trois modes différents.

- **Dédouble:** On enregistre pour chaque piste et de manière indépendante, aussi bien le départ que l'arrivée. Cela permet d'utiliser pour le départ des portillons normaux, au cas où ceux spécifiques au slalom parallèle ne soient pas disponibles, afin de garantir une uniformité dans le relevé des temps. Le temps de chaque concurrent s'écoule dès l'ouverture de son propre portillon. Le temps de la seconde manche se cumule au temps de la première. Voir exemple à la Figure 5.
- **Unique:** Le signal de départ est unique pour les deux pistes, tandis que les arrivées restent évidemment indépendantes. Le signal de départ peut être relevé à l'ouverture des portillons spéciaux pour le ski parallèle. Le temps des deux concurrents s'écoule dès cet unique signal. Le temps de la seconde manche se cumule au temps de la première. Voir exemple à la Figure 6.
- **Non présent** Seuls les événements de l'arrivée seront relevés, pas ceux du départ. La première arrivée entraîne le compte du retard du second concurrent. Dans la seconde manche, le concurrent vainqueur de la première manche part avec un temps de 0, le vaincu part avec le retard accumulé. Voir exemple à la Figure 7.

4.5.4. Elimination (ski alpin)

En appuyant simultanément sur les touches <ALT> et la touche <F1> **El.R** pour la piste rouge ou <ALT><F2> **El.B**, le concurrent de la piste sélectionnée est éliminé. A chaque élimination, il faut confirmer avec **Sûr?** Pour confirmer l'élimination, appuyer sur la touche <F4> pour **Oui**, et pour ne pas éliminer appuyer sur <F5> pour **Non**.

Sur la bande, l'élimination est signalée grâce au message **N...éliminé**, tandis que sur l'afficheur apparaît le message **XX:XX:XX.X**.

4.5.5. Elimination (autres configurations)

En appuyant sur **<F1> EL.R** pour la piste rouge ou **<F2> EL.B**, le concurrent sélectionné est éliminé. A chaque élimination, la question suivante est posée **Sûr?** Pour confirmer l'élimination, appuyer sur **<F4>** pour **Oui**, pour ne pas éliminer appuyer sur **<F5>** pour **Non**.

Sur la bande, l'élimination est signalée par le message **N ...éliminé**, tandis que sur l'afficheur s'inscrit **XX:XX:XX.X**.

Cette fonction est seulement disponible dans les configurations START "dédouble" ou "unique".

4.5.6. Annulation du départ

Pour annuler l'impulsion de départ sur la piste rouge, appuyer sur la touche **<F1> Ann.StaR**, pour annuler l'impulsion de départ sur la piste bleue appuyer sur **<F2> Ann.StaB**. A chaque annulation la question **Sûr?** est posée. Pour confirmer l'annulation appuyer sur **<F4>** pour **Oui**, et pour ne pas annuler appuyer sur **<F5>** pour **Non**.

Sur la bande, l'annulation est signalée par le message **START.....annulé**.

Cette fonction est seulement disponible dans les configurations START "double" ou "unique".

4.5.7. Annulation de l'arrivée

Pour annuler l'impulsion d'arrivée de la piste rouge, appuyer sur **<F1> AnnR**, pour annuler l'impulsion d'arrivée de la piste bleue, appuyer sur **<F2> AnnB**. A chaque annulation la question **Sûr ?** est posée. Pour confirmer l'annulation appuyer sur **<F4>** pour **Oui**, et pour ne pas annuler appuyer sur **<F5>** pour **Non**.

Sur la bande, l'annulation est signalée par le message **STOP ...annulé!**

4.5.8. Attribution écart maximum

En appuyant sur la touche **<F3> Etabl.Émax** après l'arrivée du premier concurrent, le temps de celui-ci plus l'écart établi précédemment sera automatiquement imposé au second concurrent. Si le second concurrent est déjà arrivé, le temps précédent est annulé.

4.5.9. Insertion de pénalité

Grâce à cette fonction, on peut insérer une valeur de pénalité, c'est à dire un temps à additionner au temps de l'épreuve, pour le concurrent qui a anticipé le départ. Pour attribuer la pénalité au concurrent sur la piste rouge, appuyer sur **<ALT>+<F4> ImpM.R**; pour le concurrent sur la piste bleue, appuyer sur **<ALT>+<F5> ImpM.B**; une fois insérée la valeur de pénalité, son attribution est mise en évidence avec l'inscription **PEN STA**.

4.5.10. Etablissement écart maximum

Cette fonction permet d'établir la valeur de l'écart maximum qui sera utilisé par les fonctions 4.5.11 Auto Ecart (pag. 20) et 4.5.12 Pénalité automatique (pag. 20).

4.5.11. Auto écart

A chaque sélection, on passe de **AutoÉcart:On** actif à **AutoÉcart:Off** non actif. Dans le cas où l'auto écart est activé, REI2 considère le concurrent comme étant arrivé, dans le cas où son écart, avec le premier, dépasse le temps maximum imposé avec la fonction 4.5.10 Etablissement écart maximum (pag. 19). Le temps attribué au second est égal au temps du premier + l'écart maximum.

4.5.12. Pénalité automatique

Grâce à cette fonction, on additionne une pénalité de temps égale à celle établie avec la fonction 4.5.10 Etablissement écart maximum (pag. 19). Pour pénaliser le concurrent sur la piste rouge, appuyer sur <ALT>+<F1> **Fal.P.R**, pour pénaliser le concurrent sur la piste bleue appuyer sur <ALT>+<F2> **Fal.P.B**; une fois le choix confirmé avec <F4> **Oui**, il est imprimé sur une bande et le temps à courir est incrémenté.

La fonction est active seulement si on a précédemment établi une valeur avec la fonction 4.5.10 Etablissement écart maximum (pag. 19).

4.5.13. Annulation de l'épreuve

Une fois que l'arrivée sur les deux pistes a été enregistrée, il est possible d'annuler la manche entière en appuyant sur <F4> pour **Ann**. REI2 demande la confirmation de l'intention d'annuler la manche entière avec **Sûr?**. Pour confirmer l'annulation, appuyer sur <F4> pour **Oui**, et pour ne pas annuler appuyer sur <F5> pour **Non**.

En cas d'annulation, le message **ÉPREUVE annul!** apparaît sur la bande.

4.5.14. Confirmation de l'épreuve

Pour confirmer les résultats de la manche qui vient d'être chronométrée, une fois que les arrivées des deux pistes ont été enregistrées, appuyer sur <F5> pour **Confirmer**. REI2 demande la confirmation de l'intention de valider la manche entière avec **Sûr?**. Pour valider appuyer sur <F4> pour **Oui**, pour ne pas valider, appuyer sur <F5> pour **Non**.

Sur la bande, la piste occupée par le concurrent vainqueur est signalée par **GAGNE PISTE**.

4.6. Modification des chronologiques

Lorsque l'on rentre dans la fonction de modification des données, l'afficheur varie comme indiqué en 4.6.6 Afficheur pendant la correction des événements (à la page 22).

Pour modifier le numéro de dossard associé au chronologique affiché, il faut en composer le numéro et confirmer avec <ENT>. Si le chronologique est annulé (indiqué **ANN** dans la colonne **N.DOSS.**) l'introduction d'un numéro provoque le rétablissement de l'évènement.

4.6.1. Recherche

Pour faciliter le repérage des chronologiques sur lesquels intervenir, deux modes de recherche sont disponibles: le premier permet de sélectionner un seul évènement grâce à son numéro, le second permet de limiter la sélection, avec les touches flèche, aux seuls évènements concernant le même dossard.

- Pour rechercher un évènement par son numéro d'identification, appuyer sur la touche **<F1> Recher.** puis **<F2> N.Évènement**. Le curseur se positionne sous l'indication **N.EV.** et attend l'entrée du numéro de l'évènement à rechercher.

Une fois confirmé le numéro d'évènement à rechercher, celui-ci, si il existe, est signalé sur l'afficheur. Il est alors possible d'intervenir sur celui-ci.

- Pour rechercher les évènements concernant un dossard spécifique appuyer sur la touche **<F1> Recher.** puis sur **<F1> N.Doss.**. Si l'évènement présent à ce moment là sur l'afficheur a un dossard affecté, il sera utilisé comme dossard de recherche, autrement REI2 demandera, en positionnant le curseur sous l'indication **N.DOSS.** de taper le dossard à rechercher.

Une fois la recherche activée sur un dossard spécifique le message suivant apparaît "**Le numéro:... a été sélectionné**". Dans le cas où aucun évènement concernant le dossard indiqué n'est relevé, pendant quelques secondes le message suivant apparaît "**Le concurrent n. ----n'est pas en compétition**", à la suite de quoi le numéro à rechercher est à nouveau demandé.

Une fois un dossard sélectionné, les touches **<Flèche>** permettent de parcourir cycliquement en avant ou en arrière les évènements qui lui sont attribués.

Une fois identifié l'évènement à modifier, appuyer sur **<F5> SORTIR** pour revenir au menu précédent.

4.6.2. Annulation de l'évènement

Lorsque l'évènement relevé doit être considéré comme invalide, il est possible de l'annuler en appuyant sur **<F2> Ann.Év**. La confirmation de l'intention d'annuler l'évènement est demandée, appuyer sur **<F4> Ann.ev.** pour annuler ou **<F5> Sortir** pour ne pas annuler. Les données relatives à l'évènement annulé sont réimprimées sur la bande; sur l'afficheur, le message **ANN.** apparaît.

4.6.3. Corrections des chronologiques

Pour modifier l'heure solaire d'un évènement appuyer sur la touche **<F3> C.Chrono**; le curseur se positionne sous l'indication **TEMPS** et attends l'insertion de la valeur correcte. Confirmer chaque valeur (heures, minutes...) avec **<ENT>**.

Les touches fonctionnelles actives sont:

- **<F1> C.Date** Permet la modification de la donnée du relevé
- **<F2> Manche** Permet de changer le numéro de manche
- **<F2> Réass.** Permet d'affecter le même chronologique à un autre dossard. D'abord, est demandé le numéro de dossard auquel affecter l'évènement, en proposant l'actuel numéro; une fois confirmé le nouveau numéro avec **<ENT>** le numéro de manche est demandé et doit être confirmé avec **<ENT>** et enfin le type d'évènement sélectionnable avec les touches **<Flèche>** est demandé. Après la confirmation avec **<ENT>** REI2 demande si on veut effacer l'évènement original. En appuyant sur **<F4> Oui** l'ancien évènement est réécrit avec les nouvelles données, en appuyant sur **<F5> Non**, un nouvel enregistrement est crée avec un nouveau numéro progressif.

4.6.4. Corrections de l'évènement

Pour modifier le type d'évènement appuyer sur la touche **<F4> C.Evèn.** Le type de l'évènement sera signalé dans un rectangle. A chaque pression des touches **<Flèche>** différentes possibilités alternatives seront proposées (**START, LAP, AUX, STOP**). En cas de sélection d'un évènement du

type **LAP**, l'adjonction du numéro de Lap relatif est demandé. Une fois le type d'évènement spécifié, confirmer la modification avec la touche **<ENT>**.

4.6.5. Sortie de edit évènements

Pour sortir du mode "édit évènement", appuyer sur **<F5> SORTIR**. Les évènements éventuellement relevés pendant la phase d'édit seront proposés pour la gestion relative.

4.6.6. Afficheur pendant la correction des évènements

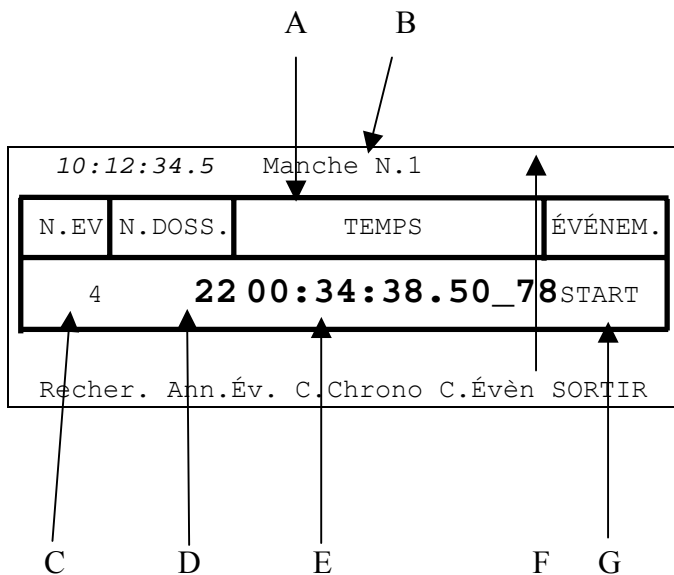


Figure 8 –Afficheur en mode modification des évènements

Est indiqué sur l'afficheur:

- Description des champs
- Numéro de manche
- Numéro progressif de l'évènement
- Eventuel dossard associé
- Heure solaire de l'évènement
- Partie non significative du chronologique ou lettre **S** pour les concurrents disqualifiés
- Type d'évènement

4.7. Relais

Avec REI2, il est possible de gérer une compétition de relais en parallèle. En pratique, un membre d'une équipe est autorisé à partir après que son co-équipier ait franchi la ligne d'arrivée. Le numéro des membres de l'équipe de relais peut être spécifié avec la fonction 12.1.5 Dernier tour relais à la page 49. Pour un fonctionnement correct, il est nécessaire que le mode Start (voir chapitre 12.1.6 Configuration start à la page 49) soit effectué en **dédouble**. En cas de mode Start **Unique**, les faux départs ne sont pas enregistrés.

4.7.1. Départ

Le départ du premier relayeur est analogue à celui utilisé pour le parallèle, le départ des relayeurs suivants doit intervenir après le passage de la ligne d'arrivée par le relayeur précédent. En cas de départ anticipé, sera inscrit sur la bande, au moment du passage de la ligne d'arrivée de l'élément de

l'équipe "fautive": **!!FAUSSE START...!!** avec l'indication de la piste occupée et de l'anticipation relevée.



Le faux départ n'influence en rien le chronométrage normal de l'épreuve ni le compte des arrivées des différents relayeurs. Par conséquent, les éventuels faux départs dus à des impulsions anormales (non générés par le concurrent comme le choc du portillon, le passage sur la photocellule de départ de spectateurs...) peuvent tout simplement être ignorés. La valeur de l'écart d'anticipation est une aide dans l'estimation de ce qui a généré l'impulsion.

Dans ce genre de compétition, il est utile de positionner deux feux μ Sem© face aux concurrents. REI2 allumera la lumière verte au moment du passage de la ligne d'arrivée des différents relayeurs. Pour le raccordement, utiliser le câble spécial CAB097 (voir chapitre 28 Raccordement du double feu à la page 86).

4.7.2. Annulation lap

En cas d'impulsion non voulue sur une des deux pistes il suffit de presser la touche **<F3> Ann.LapR** ou **<F4> Ann.LapB** pour annuler respectivement l'impulsion d'arrivée sur la piste rouge ou sur la piste bleue. Pour annuler l'impulsion finale d'arrivée, se référer au chapitre 4.5.7 Annulation de l'arrivée à la page 19.

4.8. Gestion du tableau

REI2 gère le/les tableaux de façon très détaillée. Les possibilités de configuration des tableaux installés sont mises en évidence dans le chapitre 13 Configuration tableau à la page 53.

Dans le cas où la cadence de relevé des événements à visualiser est trop rapide, pour en permettre une lecture facile, REI2 retarde l'exposition des données pendant un temps préfixé en configuration.

4.9. Touches lock

Les deux touches **<LCK>** ont des fonctions similaires. Leur seule différence est que, tandis que la touche **<LCK>** au dessus du bouton **<Stop>** agit seulement sur la ligne de Stop, la touche située au-dessus de la touche **<Start>** agit sur les touches sélectionnées par l'utilisateur. (voir chapitre 14.3 Configuration exclusion lignes à la page 61)

Une fois activé, d'une simple pression, le voyant rouge correspondant au bouton pressé commence à clignoter.

Les 5 dernières impulsions relevées sur les lignes mises en position lock sont également mémorisées.

Une deuxième pression sur la touche LCK réactive la ligne (et éteint le voyant); à ce moment, si au moins un événement est relevé , sur la dernière ligne de l'afficheur le message suivant apparaîtra: "**Annul.nn évèn. xxx ? Oui Non**", où nn est le numéro des événements relevés et xxx leur type. Répondre **Oui** avec **<F4>** pour éliminer de façon irréversible les événements acquis. Répondre **Non** pour traiter un à un les événements en question, en décidant de les annuler ou de les gérer.

En cas de nécessité, il est possible de réactiver le lock, toujours avec la touche **<LCK>** sans perdre aucun événement. Après la pression de la touche **<LCK>** on pourra gérer aussi bien les événements relatifs à la phase précédente que ceux relatifs à la dernière.



On observe que les touches lock sont efficaces sur toutes les entrées (ligne, LinkPod®, radio) affectées au canal logique bloqué. Par contre, elles n'ont aucun effet sur les touches lignes.



Le dernier événement écarté peut être récupéré en appuyant sur la touche <START/STOP> et en appuyant ensuite sur la touche <F4> à la demande 'Gérer XXX Sûr ? Oui Non'. On peut visualiser et/ou gérer en alternance les 5 derniers événements écartés en appuyant sur <Start/stop>+<ALT>.

La touche <LCK> située au-dessus de la touche <Start> agit aussi sur la ligne de Stop.

4.9.1. Gestion des événements écartés

Cette fonction permet de récupérer ou d'effacer les 5 derniers événements écartés à cause du verrouillage de la ligne.

hh:mm:ss.d	Canal logique	Canal physique	Date de l'évènement	Heure de l'évènement
LogicC PhisicC Horaire				
START Ligne	hh:mm:ss.Dcmd	gg/mm/aa		
STOP Ligne	hh:mm:ss.Dcmd	gg/mm/aa		
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
↑ ↓	Gérer	Gérer.tous	Elim.	

Options disponibles:

- <F1> ↑ parcourt la liste des 5 choix disponibles
- <F2> ↓ parcourt la liste des 5 choix disponibles
- <F3> **Gérer.** Gère l'évènement sélectionné et sort automatiquement
- <F4> **Gérer.tous** gère tous les événements dans l'ordre, du bas vers le haut et sort automatiquement
- <F5> **Elim.** Elimine l'évènement de la liste
- <ESC> sort du menu de gestion des événements écartés.



Si on choisit de gérer ou d'éliminer un événement, celui-ci est enlevé de la liste des événements écartés.



Si d'autres événements sont aussi écartés lorsque l'on est à l'intérieur de ce menu, on a une mise à jour de la liste uniquement quand on en sort.

4.10. Touches réarmement

Les deux touches <Réarm> ont des fonctions similaires. Leur seule différence est que, tandis que la touche <Réarm> au-dessus du bouton <Stop> agit seulement sur la ligne de stop, la touche située au-dessus de <Start> est configurable au gré de l'utilisateur (voir chapitre 14.3 Configuration exclusion lignes à la page 61).

Une pression sur cette touche annule le temps d'attente imposé pour les lignes sur lesquelles il est configuré. De cette façon, il est possible de prédisposer REI2 à recevoir des impulsions sans attendre la fin du temps mort imposé (voir chapitre 14.2 Temps de désactivation des lignes à la page 60). La mise à zéro du temps mort, signalé par le clignotement du voyant situé au-dessus du bouton, reste active tant que l'on n'a pas ré-appuyé sur la touche <Réarm>; la touche n'a, évidemment, aucun effet sur les temps morts imposés aux périphériques (ex: cellule Polifemo).

4.11. Fin du chronométrage

A la fin de la session de chronométrage, appuyer sur la touche <F5> pour **MENU**, pour revenir au menu de gestion de la compétition.

Il est possible de sortir du menu de chronométrage, d'effectuer des changements et de retourner au chronométrage même pendant l'épreuve. Toutes les données seront bien sûr conservées.

Dans le cas où certains évènements ont été relevés, par exemple un stop, au moment de rentrer dans la fonction de chronométrage le message suivant apparaît: "**certaines évènements ont été acquis - Eliminer les événements acquis?**". Pour éliminer les évènements mémorisés, appuyer sur <F1> puis confirmer le choix d'élimination avec <F4> pour **Oui**; en appuyant sur <F2> on rentre dans la fonction de chronométrage avec les évènements prêts à être gérés.

4.12. Bande de chronométrage

REI2 imprime sur la bande tous les évènements, les résultats et toutes les opérations effectuées. A côté de l'activation et de la désactivation du mode ouvreur sont imprimées les lignes informatives, comme dans l'exemple suivant.

```
*****
**** OUVREPISTE MODE ****
*****

*****
**** OUVREPISTE MODE ****
**** DÉSACTIVÉ !! ****
*****
```

Figure 9 – Exemple bande: mode ouvreur

Informations relatives à la compétition:

Nous voyons en détail:

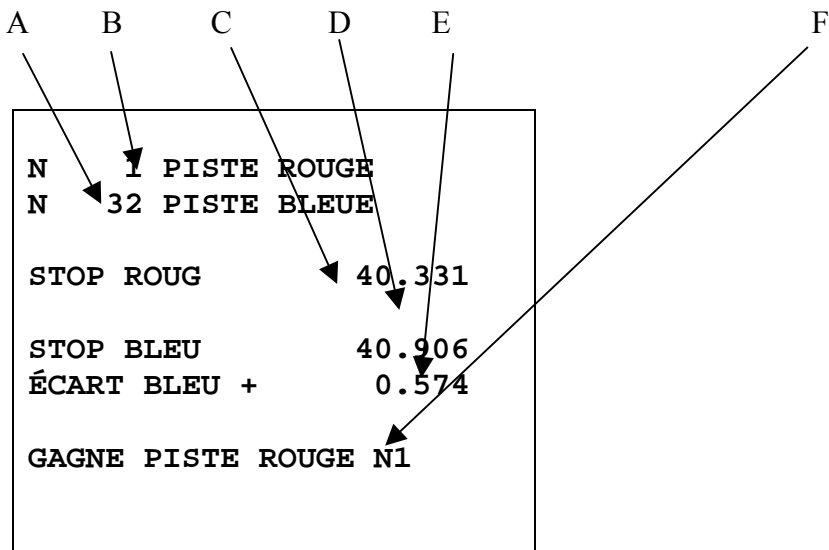


Figure 10 : Exemple bande: une épreuve

- Le dossard sur la piste bleue
- Le dossard sur la piste rouge
- Le temps total du concurrent de la piste rouge
- Le temps total du concurrent de la piste bleue
- L'écart du concurrent arrivé second
- La mise en évidence de la piste occupée par le vainqueur

Autres informations concernant l'annulation d'évènements de Start et Stop.

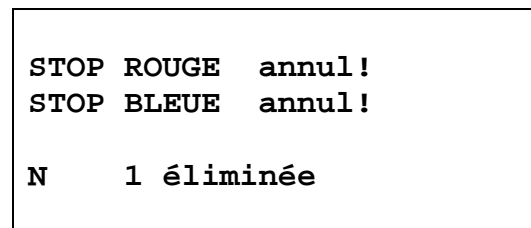


Figure 11 – Exemple bande: annulations

5. Insertion/impression groupes

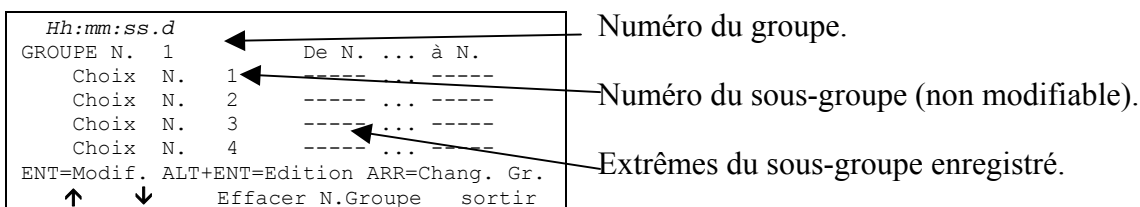
Il est possible de définir jusqu'à un maximum de 199 groupes, eux-mêmes divisés en 20 sous-groupes chacun. Les groupes sont utilisés pour le calcul de la position en classification pendant le chronométrage, pour l'édition des classifications et pour le calcul de l'ordre de départ des manches successives.

Un même concurrent peut être rentré dans n'importe quel numéro de groupe. Les numéros de groupe peuvent ne pas être consécutifs mais attribués en tant que de besoin.

Toute la gestion des groupes est rassemblée dans le menu M 1 B **Insertion/impression groupes**, et les instructions suivantes font référence à ce menu.

5.1. Insérer/Modifier groupes

Cette fonction permet de spécifier la composition de chaque groupe.



Options disponibles:

- <F1> ↑ parcourt la liste des 20 choix disponibles, à l'intérieur de chaque groupe, vers le choix N°1. Le choix sélectionné est signalé par le symbole ▶ situé devant celui-ci
- <F2> ↓ parcourt la liste vers le choix numéro 20.
- <F3> **Effacer** efface le contenu du choix mis en évidence par le symbole ▶
- <F4> **N.Groupe** permet de spécifier le numéro de groupe (de 1 à 199) sur lequel on veut agir
- <F5> **sortir** sortir de la fonction
- <ENT> permet de modifier les valeurs du choix sélectionné
- <ALT+ENT> **Impr.** Imprime la composition des groupes
- <Flèche en haut > incrémente positivement le numéro de groupe
- <Flèche en bas > incrémente négativement le numéro de groupe.

Nous supposons, par exemple, que nous voulons définir les groupes suivants (catégories):

Groupe 1	dossards de 1 à 10
	dossard 15
	dossards de 20 à 28
Groupe 2	non utilisé
Groupe 3	dossards de 40 à 50

Nous devons donc, une fois entrés dans la fonction "Enregistrement/modification des groupes", procéder aux pressions successives:

- <ENT> pour activer la fonction de modification du premier choix du groupe 1. Le curseur se positionne dans la colonne **Du N.**
- <1> <ENT> pour le premier numéro du groupe
- <1> <0> <ENT> pour rentrer le dernier numéro du groupe. Le curseur se positionne devant **Choix N. 2** du même groupe.

- <ENT> pour enregistrer la modification du choix 2 du premier groupe
- <1> <5> <ENT> <1> <5> <ENT> le numéro 15 est membre du groupe 1
- <ENT>
- <2> <0> <ENT> <2> <8> <ENT> pour rentrer les numéros de 20 à 28
- <Flèche en haut > pour enregistrer le groupe 2 (qui, dans le cas présent, n'est pas utilisé)
- <Flèche en bas> pour enregistrer le groupe N. 3
- <ENT> pour activer la modification du premier choix du groupe 3
- <4> <0> <ENT> <5> <0> <ENT> membres du groupe 3
- <SORTIR > pour sortir de l'enregistrement des groupes.

Pour re consulter un numéro de groupe, une fois rentré à nouveau dans la fonction "Insérer/Modifier groupes", parcourir les divers groupes avec <Flèche en haut> / <Flèche en bas > ou le sélectionner directement avec <F4> N.Groupe et rentrer le numéro à la demande **Rentrer numéro N.=** , confirmer ensuite avec <ENT>.

REI2 re propose les différentes valeurs insérées dans les divers choix en donnant la possibilité d'en changer le contenu ou de l'insérer entièrement.

Pour effacer un groupe il suffit d'en annuler les divers choix en appuyant sur <F3> **Effacer** après les avoir sélectionnés. REI2 maintient les choix numérotés à partir de 1 et suivant, en déplaçant les éventuels choix ayant des numéros supérieurs à la place de celui effacé.

5.2. Imprimez structure groupes

Il est possible d'obtenir l'édition, à partir du menu gestion, en appuyant sur la touche <F2> pour **Imprimez structure groupes**. Les différents groupes introduits, ainsi que leur composition, seront imprimés sur la bande.

5.3. Effacer groupes

Pour effacer totalement la composition de tous les groupes introduits, toujours dans le menu gestion des groupes, appuyer sur <F3> pour **Effacer groupes**. Pour confirmer ce choix appuyer sur <F4> pour **Oui**, sinon annuler l'effacement avec <F5> pour **Non**. Une fois l'opération d'effacement confirmée, sur l'avant dernière ligne de l'afficheur apparaît, pendant quelques instants, le message " **Effacement groupes effectué**".

5.4. Recevez structure groupe du PC

Cette fonction permet de sortir la structure des groupes générée par les programmes Microgate REI2 Uploder © ou Microrun ©. Appuyer sur la touche <F4> pour **Recevez structure groupe du PC**. Sur la deuxième ligne de l'afficheur , apparaît le message "**Prêt à recevoir...**". et l'on dispose alors de 20 secondes pour effectuer, sur le PC, la transmission des données.

Si, avant ce délai, les données n'ont pas été reçues, apparaît l'inscription "**Time Out Réception sérielle...Frapper ENTREE**". Appuyer sur une touche pour continuer. Si on appuie sur <ENT> on retourne au menu de gestion des groupes.

Il est possible, une fois activée, d'interrompre la réception avant le Time out en appuyant sur <F2> pour **Interrompre** et à nouveau sur la touche <ENT> après l'avis "**Réception interrompue**".

Pendant la réception des données, celles-ci sont recensées, rapidement, sur la vidéo. Une fois la réception terminée, à l'affichage de "**Fin de la réception. Frapper ENTREE...**", appuyer sur <ENT> pour retourner au menu.

Des informations détaillées sur la structure des données envoyées du PC à REI2 sont récapitulées au chapitre 25 Protocoles de communication REI2 - PC à la page 76.

Pour la liaison entre REI2 et le PC, se référer au manuel d'utilisation.

6. Classements et autres impressions

Ce menu rassemble les différentes possibilités d'impression offertes par REI2. Certaines impressions peuvent aussi bien être consultées sur l'afficheur qu'imprimées.

Toute la gestion des impressions est rassemblée dans le menu M 1 C → **Classement et autres impressions** et les instructions suivantes se réfèrent à ce menu.

6.1. Imprimez/Affichez classement

Cette fonction offre de larges possibilités de choix concernant les données à prendre en considération pour la consultation sur l'afficheur ou l'impression du classement.

Les options suivantes sont toujours disponibles:

- <SORTIR> pour abandonner ce choix
- <ENT> pour faire apparaître la liste sur l'afficheur
- <ALT>+<ENT> pour imprimer le classement sélectionné
- <F3> Manche pour enregistrer le numéro de manche auquel on fait référence
- <F4> Groupe pour sélectionner le groupe dont on souhaite obtenir le classement (0 pour tous les concurrents enregistrés)
- <F5> voir le tableau
- <Flèche > (seulement si le tab. FIS1 est actif) permet de varier les phases du tableau. La phase sélectionnée apparaît sur la première ligne de l'afficheur.

La touche <F1> **Classement** propose, à chaque pression, un type de classement différent.

Les touches <F2> et <F5> proposent des options sur la base du choix effectué avec <F1>. Le tableau suivant résume les différentes combinaisons possibles.

Valeur de <F1>	Options de <F2>	Options de <F5>	Notes
Temps d'arrivée	Temps de la manche	Comparaison directe Non	Classement de la manche enregistrée
Temps d'arrivée	Temps de la manche	Comparaison directe Oui	Résultats des comparaisons directes. Voir chapitre 6.1.1 Direct comparaison page 31.
Intermédiaire	LAP	Numéro intermédiaire	---
Intermédiaire	LAP	Numéro intermédiaire à 0	Classement sur la base des temps obtenus entre le dernier lap et le stop
Intermédiaire	SPLIT manche	Numéro intermédiaire	---
Intermédiaire	SPLIT totaux	Numéro intermédiaire	---
Vitesse	Vitesse moyenne	Base	---
Vitesse	Vitesse radio	Base	---

Temps d'arrivée	Num. Dossard	Pour le dossard enregistré, ordonne les différents temps des manches.
-----------------	--------------	---

Le choix effectué est confirmé sauf dans le cas de "**Confrontation directe Oui**", où REI2 demande de quelle piste on désire imprimer / afficher le classement. Les options disponibles sont:

- <F1> **Classement joint** si l'on désire le classement de tous les concurrents
- <F2> **Classement piste ROUGE** ne sont pris en considération que les concurrents qui ont concouru sur la piste rouge
- <F3> **Classement piste BLEUE** ne sont pris en considération que les concurrents qui ont concouru sur la piste bleue.

A partir du moment où l'on choisit de consulter le classement sur l'afficheur, on a la possibilité de parcourir toute la liste ou de rechercher un dossard spécifique, ou une position de classement spécifique.

Options disponibles:

- <SORTIR > retourne au choix des limites de temps
- <F1> parcourt la liste à l'envers d'un événement à un autre
- <F1> si l'on appuie plus de 2 secondes, parcourt rapidement la liste à l'envers
- <F2> parcourt la liste en avant d'un événement à un autre
- <F2> si l'on appuie plus de 2 secondes, parcourt rapidement la liste en avant
- <F3> permet de préciser le concurrent dont on cherche la position
- <F4> permet de préciser la position dont on cherche le concurrent, par exemple 15° classé
- <F5> revenir au menu principal.



Pour obtenir les classements (**Classement joint**, **Classement piste ROUGE** et **Classement piste BLEUE**) il est nécessaire qu'un temps net de parcours ait été relevé, c'est à dire un START correspondant à un STOP, et pas seulement l'écart imposé à l'arrivée que l'on obtient dans la "Configuration START: Non présent".

6.1.1. Direct comparaison

Ceci n'est pas réellement un classement mais plutôt la récapitulation des résultats des rencontres directes disputées, et trouve application dans toutes les manifestations dans lesquelles le vainqueur est déterminé sur la base d'un tableau avec des phases et des finales (du type tennis).

Dans la colonne:

- **Prog** apparaît le numéro progressif de la compétition. Le symbole ▶ à gauche du numéro met en évidence la position du curseur
- **RPiste** apparaît le numéro d'épreuve du concurrent de la piste "rouge"
- **BPiste** apparaît le numéro d'épreuve du concurrent de la piste "bleue"
- **V** apparaît la "couleur" de la piste du vainqueur, **B** pour "bleue", **R** pour "rouge"
- **ÉCART** contient l'écart infligé par le vainqueur au perdant. Si la victoire est due à la disqualification de l'adversaire, l'inscription **DISQ** apparaît, ainsi que la lettre **D** à gauche du numéro d'épreuve du concurrent disqualifié.

Les fonctions suivantes sont disponibles:

- <F1>↑ parcourt la liste à l'envers d'une rencontre à une autre
- <F1>↑ pressé pendant plus de 2 secondes parcourt rapidement la liste à l'envers

- <F2>↓ parcourt la liste à l'endroit d'une rencontre à une autre
- <F2>↓ pressé pendant plus de 2 secondes parcourt rapidement la liste à l'endroit
- <F3> **Cherchez** permet d'imposer un critère de recherche à l'intérieur de la liste; avec <F2> **Prog.** on précise le numéro progressif de l'épreuve recherchée, tandis qu'avec <F3> **N.Doss** on précise le numéro de dossard recherché. Une fois ces valeurs insérées et confirmées avec <ENT>, on se positionne à côté de l'épreuve recherchée. Avec <F4> **DernProg**, on se positionne après la dernière épreuve disputée. Avec <F5> **Sortir** on abandonne la fonction de recherche
- <F4> **Imprimer** exemplaire des résultats des rencontres
- <F5> **menu** revenir au menu précédent.

6.2. *Autres impressions*

Avec cette fonction, il est possible d'imprimer la liste des disqualifiés. L'impression concerne la manche établie avec la fonction **Manche**.

Les options disponibles sont:

- <F1> **Imprimer Disqualifiés** pour imprimer les disqualifiés
- <F2> **Manche** pour établir le numéro de manche auquel il faut se référer.

6.3. *Modalité Impression et affichage*

Par cette fonction il est possible d'afficher certaines préférences sur ce que l'on désire imprimer.

Les options possibles sont:

- <F1> **Présentation données:** à chaque pression, passe de **Complète** à **Sélection**. Si on active le choix **Sélection**, on aura seulement sur l'afficheur les temps pris en compte pour le calcul du classement; si on active le choix **Complète** on aura aussi les temps non significatifs pour le calcul du classement exposé
- <F2> **Impression écart:** à chaque pression passe de **Non habilité** à **Habilité**. Si on active le choix **Habilité**, les écarts du premier sont imprimés sur les classements
- <F3> **Ord. Même temps:** à chaque pression on passe de **Start ordre** à **Start ordre inverse**. dans le premier cas, c'est à dire en fonction de l'ordre de départ, si deux ou plusieurs concurrents ont le même temps, celui qui est parti en premier gagne. (ex: ski nordique); dans le second cas, c'est au contraire celui qui est parti après qui gagne (ex: ski alpin). Le calcul ne se base donc pas sur le numéro de dossard, mais sur le chronologique de départ. C'est seulement dans le cas où deux concurrents sont partis en même temps que l'on considèrera le numéro de dossard
- <F4> **Transf. Impressions serielle:** chaque appui fait varier le port série auquel sera transmise une copie des données imprimées. Les options possibles sont les suivantes : **AUCUN**, **SERIAL A**, **SERIAL B**, **TOUTES**. Les données sont transmises en utilisant le format d'impression. Les lignes vides ne sont pas toujours envoyées

(autre...)

- <F1> **Appuyer le interm. precedent:** cette fonction est adaptée aux courses de relais ou aux courses dans lesquelles les concurrents doivent parcourir plusieurs tours. Lorsqu'elle est activée, les classements sur papier et sur panneaux mentionnent également les athlètes qui n'ont pas effectué la totalité des tours, en indiquant également le nombre de tours de retard.
- <F2> **Max Athlète en Class. (0=tous):** permet de paramétrer le nombre maximum de concurrents qui doivent apparaître dans le classement. Pour inclure l'ensemble des concurrents, paramétrer à **0**

- **<F3> Imprimez noms des concur:** à chaque pression passe de **Non habilité** à **Habilité**. Si on active le choix Habilité, le nom des concurrents est imprimé sur les classements
- **<F2> Impression Nat. Concur.:** actif seulement si on demande l'impression du nom des concurrents; à chaque pression passe de **Non habilité** à **Habilité**. Si on choisit Habilité, la nationalité des concurrents est imprimée sur les classements.

6.4. Imprimés/Affichez element climatique

Cette fonction est dédiée à la gestion de la sonde climatique Microgate du capteur de luminosité et de l'anémomètre. Cette sonde permet de relever la température et l'humidité de l'air, ainsi que la température de la neige. L'anémomètre mesure la direction et la vitesse du vent. Le capteur de luminosité fournit l'intensité de lumière en pourcentage. Pour le branchement et l'utilisation de la sonde et de l'anémomètre, se reporter au manuel spécifique.

6.4.1. Test sonde climat

Cette fonction permet d'effectuer la lecture en continu des données de la sonde climatique, ainsi que de visualiser ces dernières sur l'afficheur. Si cette fonction a été activée en utilisant la fonction 6.4.3 Imprimez élément climat: (page. 34) elle permet aussi de visualiser les données enregistrées lors de l'arrivée des différents concurrents.

<i>Hh:mm:ss.d</i>		
Temp. air actuelle=	-10,2 C	← Données climatiques enregistrées en continu
Temp. neige actuel=	-13,5 C	
Umid. Air actuelle=	35 %RU	
Donnes aquis		Temp. air=-11,5 C
Numéro	7	Temp. neige=-13.7 C
Manche	1	Umid. air= 37 %RU
↑	↓	Imprimez Rép:--:--:-- sort

← Données climatiques enregistrées lors de l'arrivée d'un concurrent.

← Numéro de dossard du concurrent concerné et indication de la manche à laquelle la mesure se réfère.

Options disponibles :

- **<F1> ↑:** visualise la mesure précédente
- **<F2> ↓:** visualise la mesure suivante
- **<F3> Imprimez:** imprime les données visualisées sur l'afficheur
- **<F4> Rép:** permet de rentrer la fréquence (exprimée en heures, minutes et secondes) sur la base de laquelle il faut effectuer la lecture de la sonde et l'impressions des données relevées.
- **<F5> Sort** Retour au menu précédent

6.4.2. Air monitor

Cette fonction permet d'effectuer la lecture en continu des données de l'anémomètre, ainsi que de visualiser ces dernières sur l'afficheur.. Si cette fonction a été activée en utilisant la fonction 6.4.3 Imprimez élément climat: (page. 34) elle permet aussi de visualiser les données enregistrées lors de l'arrivée des différents concurrents.

<pre>Hh:mm:ss.d Actuelle air vit.= 10,2m/s Actuelle direct. = 13,5° Actuelle lux = 35 % Donnes aquis Air vites= 11,5m/s Numero Direction= 13.7° Manche Lux = 37 % ↑ ↓ Imprimez Rép:--:--:--: sort</pre>	<p>Données de l'anémomètre relevées à ce moment</p> <p>Données de l'anémomètre relevées lors de l'arrivée d'un concurrent.</p> <p>Numéro de dossard du concurrent concerné et indication de la manche à laquelle la mesure se réfère</p>
---	--

Options disponibles :

- <F1> ↑: visualise la mesure précédente
- <F2> ↓: visualise la mesure suivante
- <F3> **Imprimez**: imprime les données visualisées sur l'afficheur
- <F4> **Rép**: permet de rentrer la fréquence (exprimée en heures, minutes et secondes) sur la base de laquelle il faut effectuer la lecture de la sonde et l'impressions des données relevées.
- <F5> **Sort** Retour au menu précédent

6.4.3. Imprimez élément climat:

Chaque appui sur la touche <F2> fait basculer le choix de **Oui** à **Non** et vice versa, en activant ou en désactivant donc la lecture et l'impression des données climatiques relevées lors de l'arrivée de chacun des concurrents.

7. Gestion départ

REI2 offre différentes fonctions pour la gestion des listes de départ. On peut mémoriser simultanément jusqu'à 4 listes de départ pour autant de manches. Chaque liste peut être reçue d'un PC ou calculée par REI2 sur la base des résultats acquis. Une fois utilisée, il est possible d'effacer la liste et de réutiliser l'espace libéré pour mémoriser une nouvelle liste pour une manche successive. Le système de calcul des listes de départ offre une grande flexibilité pour la mise en place des listes dans les modes les plus disparates.

7.1. Insertion manuelle liste de départ

Cette fonction permet l'enregistrement manuel d'un ordre de départ.

Une fois la fonction activée, les listes disponibles apparaissent, ainsi que leurs données caractéristiques.

Dans la colonne:

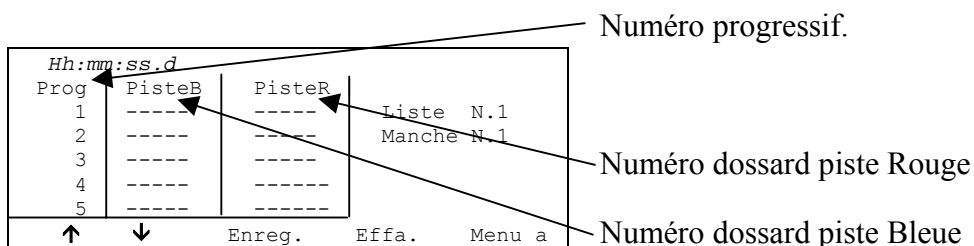
- Dans la première apparaît le numéro progressif de la liste (de la liste 1 à la liste 4)
- **STATUS** dans cette colonne est indiqué si la liste est **utilisée** ou si elle est **vide**, en fonction de si elle contient des éléments ou non
- **MANCHE** indique le numéro de manche auquel la liste fait référence (ex: **S 2** liste de départ pour la manche 2)
- **N.RECORD** nombre de concurrents présents dans la liste.

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- **<F1>** ↑: parcourt la liste vers le haut
- **<F2>** ↓: parcourt la liste vers le bas
- **<F3>** **Effacer** efface la liste précisée par ◀. La confirmation de l'intention d'effacer est demandée, **<F4>** pour effacer, **<F5>** pour annuler l'effacement
- **<F4>** **Effac.Toutes** efface toutes les liste présentes. La confirmation de l'intention d'effacer la liste est demandée, **<F4>** pour effacer, **<F5>** pour annuler l'effacement
- **<F5>** pour revenir au menu précédent.

Une fois sélectionnée la liste à dresser, en la mettant en évidence avec ◀ appuyer sur **<ENT>**. Si dans la colonne **MANCHE**, un numéro est mis en valeur, on modifie la manche indiquée; autrement le numéro de manche est demandé et confirmé avec la touche **<ENT>**.

Il est maintenant possible de dresser la liste de départ.



Pour insérer une séquence de numéros, il suffit d'appuyer sur **<ENT>** après avoir, éventuellement, positionné le curseur à côté du numéro progressif désiré et de saisir les numéros en confirmant avec

<ENT>. Les numéros saisis sont, alternativement, enregistrés en piste Bleue et en piste Rouge. Une fois le numéro enregistré en piste Rouge, le curseur se déplace dans le numéro progressif suivant.

Les touches fonctionnelles habilitées sont les suivantes:

- <F1> ↑: parcourt la liste vers le haut
- <F2> ↓: parcourt la liste vers le bas
- <F3> **Enreg.:** Enregistre une nouvelle liste avant le progressif indiqué par le curseur et se prépare à l'enregistrement de deux nouveaux numéros
- <F4> **Effac.:** Efface le contenu de la ligne (progressif) indiquée par le curseur, en le remplaçant par le contenu de la ligne suivante
- <F5> **Menu** Revenir au menu principal
- <ALT>+<F1> **Effac.dernier:** efface les numéros enregistrés sur le dernier progressif présent
- <ALT>+<F3> **AutoIns** Avec cette fonction, il est possible d'enregistrer une séquence progressive de nombres. Le numéro progressif duquel il faut partir est demandé (ce doit être le premier progressif libre), le numéro progressif auquel il faut arriver et le numéro de dossard auquel il faut commencer l'assignation. REI2 permet de remplir le tableau FIS1 pour le slalom parallèle simplement en appuyant sur <F2> **Tab.FIS**; dans ce cas, la liste de départ est automatiquement mise à zéro avant l'enregistrement du tableau
- <ALT>+<F4> **Cherchez** Permet de chercher rapidement une valeur à l'intérieur de la liste. Il existe divers modes de recherche:
 - <F2> **Prog.** Pour positionner le curseur au progressif de départ indiqué
 - <F3> **N.Doss >** Pour positionner le curseur en correspondance avec le dossard indiqué
 - <F4> **Dern.Prog.** Pour positionner le curseur en correspondance avec le dernier progressif
 - <F5> **SORTIR** Pour sortir de la fonction de recherche
- <ALT>+<F5> **Manche** Permet de changer le numéro de manche auquel se réfère la liste en préparation
- <Flèche en haut> comme <F1>
- <Flèche en bas> comme <F2>.



En cas d'enregistrement automatique partant d'un numéro déjà utilisé, tous les numéros déjà présents seront substitués par de nouveaux numéros calculés. Aucun contrôle sur l'enregistrement de doubles numéros n'est effectué. Les numéros progressifs doivent se suivre.

Exemple: Supposons que nous voulons enregistrer l'ordre de départ suivant: 3,1,4,2,5,6,7,8,9,10. Nous entrons dans **Insertion manuelle liste de départ**, nous annulons toutes les listes avec <F4> **Effac.Tout** et confirmons avec (<F4>), nous sélectionnons la liste 1 et appuyons sur <ENT>.

Le numéro de manche est demandé, nous rentrons <1> et pressons <ENT>. Nous insérons alors les numéros l'un à la suite de l'autre <ENT> <3> <ENT> <1> <ENT> <4> <ENT> <2> <ENT> puis nous pouvons enregistrer les numéros de 5 à 10 en séquence. Nous appuyons sur <ALT> et <F3> simultanément. On nous demande de quel progressif partir. Si REI2 ne propose pas le 3 nous l'insérons (<3>) et appuyons sur <ENT>, nous insérons le progressif final <5> <ENT> et le numéro de dossard <5> <ENT>. Si nous parcourons la liste maintenant, nous trouvons nos 10 concurrents prêts à partir.

7.2. Calcul ordre de départ

7.2.1. Inverser piste

Cette fonction permet de calculer une nouvelle liste de départ en intervertissant la couleur sous laquelle les concurrents ont précédemment concouru

La fenêtre varie en fonction de l'activation ou non de la fonction Tableau de rencontres :

Lorsque le Tableau de rencontres n'est pas activé

Hh:mm:ss.d Ordre départ pour:		← Numéro de manche à partir duquel on calcule l'ordre de départ.
A:Manche	2	← Bases pour le calcul
B:Relative à la Manche	1	
ENT=inverser piste		
A	B	sortir

Lorsque le Tableau de rencontres est activé

Hh:mm:ss.d Ordre départ pour:		← Phase du tableau.
Classement		
Manche	2	← Numéro de manche à partir duquel on calcule l'ordre de départ.
ENT=inverser piste		
		sortir

Les différentes touches fonctionnelles sont:

- **<F1> Manche** En appuyant sur cette touche, on a la possibilité de changer le numéro de manche à partir duquel calculer l'ordre de départ
- **<F2> Relative à la Manche** En appuyant sur cette touche, on peut changer la manche à utiliser pour le calcul basé sur les temps de manche ou établir le dernier numéro de manche à utiliser pour le calcul basé sur les temps totaux jusqu'à cette manche
- **<Flèches>** Permet de modifier la phase du tableau (actives uniquement lorsque le Tableau de rencontres est activé)
- **<ENT> ENT=inverser piste** intervertit les concurrents sur les deux pistes.

Une fois les valeurs correctes enregistrées en appuyant sur **<ENT>** le calcul de la liste est effectué. Son élaboration terminée, le message "**ELABORATION EFFECTUEE !!!**" apparaît pendant un instant et les touches fonctions sont activées.

- **<F1> Imprimer liste** pour imprimer la liste à peine calculée, retourner au calcul des listes
- **<F2> Autre liste** pour retourner à la fonction précédente et calculer une nouvelle liste de départ ou intégrer celle qui vient d'être calculée
- **<F5> sortir** pour sortir de la fonction de calcul des listes de départ.

Si il existe déjà une liste de départ pour la manche sélectionnée l'avis suivant apparaît: "**ATTENTION !!!Il existe déjà une liste de départ pour la manche..**" et les touches fonctionnelles sont activées.

- **<F1> Ajoute au fond de la nouvelle liste** pour joindre la partie de la liste qui vient d'être calculée à la liste déjà existante

- <F2> **Efface liste en mémoire** pour annuler, après une éventuelle confirmation avec <F4>, la partie de la liste déjà présente et la remplacer par celle qui vient d'être calculée.

Dès qu'il y aura en mémoire 4 listes de départ, apparaîtra le message "**ATTENTION!!!Aucune liste disponible. Procéder à l'effacement d'au moins une liste**" et après quelques secondes la fonction d'effacement de liste sera activée. Pour les détails, voir chapitre 11.1.4 Eliminez listes de départ à la page 46..

7.2.2. Extrait gagnant

Cette fonction sort les vainqueurs des différentes rencontres et établit un nouvel ordre de départ en se basant sur les résultats des rencontres directes, et en suivant le schéma d'un tableau de tennis.

La fenêtre varie en fonction de l'activation ou non de la fonction Tableau de rencontres :

Lorsque le Tableau de rencontres est inactif :

```
Hh:mm:ss.d Ordre départ pour:
A:Manche                2
B:Relative à la Manche  1

ENT=extr.
  A          B          sortir
```

Numéro de manche à partir duquel on calcule l'ordre de départ.

Bases pour le calcul

Con tabellone incontrti attivo

```
Hh:mm:ss.d Ordre départ pour:
                Classement
Manche          2

ENT=extr.
  A          B          sortir
```

Phase du tableau.

Numéro de manche à partir duquel on calcule l'ordre de départ.

Les différentes touches fonctionnelles sont:

- <F1> **Manche** En appuyant sur cette touche, on a la possibilité de changer le numéro de manche à partir duquel calculer l'ordre de départ
- <F2> **Relative à la Manche** En appuyant sur cette touche, on peut changer la manche à utiliser pour le calcul basé sur les temps de manche ou établir le dernier numéro de manche à utiliser pour le calcul basé sur les temps totaux jusqu'à cette manche
- <Flèches> Permet de modifier la phase du tableau (actives uniquement lorsque le tableau de rencontres est activé)
- <F5> **sortir** pour sortir de la fonction de calcul des listes de départ.
- <ENT> **ENT=extr.** sort les vainqueurs des rencontres directes.

Une fois les valeurs correctes enregistrées en appuyant sur <ENT> le calcul de la liste est effectué. Son élaboration terminée, le message "**ELABORATION EFFECTUEE !!!**" apparaît pendant un instant et les touches fonctions sont activées.

- <F1> **Imprimer liste** pour imprimer la liste à peine calculée, retourner au calcul des listes
- <F2> **Autre liste** pour retourner à la fonction précédente et calculer une nouvelle liste de départ ou intégrer celle qui vient d'être calculée
- <F5> **sortir** pour sortir de la fonction de calcul des listes de départ.

Si il existe déjà une liste de départ pour la manche sélectionnée l'avis suivant apparaît: "**ATTENTION !!!Il existe déjà une liste de départ pour la manche..**" et les touches fonctionnelles sont activées.

- <F1> **Ajoute au fond de la nouvelle liste** pour joindre la partie de la liste qui vient d'être calculée à la liste déjà existante
- <F2> **Efface liste en mémoire** pour annuler, après une éventuelle confirmation avec <F4>, la partie de la liste déjà présente et la remplacer par celle qui vient d'être calculée.

Dès qu'il y aura en mémoire 4 listes de départ, apparaîtra le message "**ATTENTION!!!Aucune liste disponible. Procéder à l'effacement d'au moins une liste**" et après quelques secondes la fonction d'effacement de liste sera activée. Pour les détails, voir chapitre 11.1.4 Eliminez listes de départ à la page 46.

7.3. Imprimez liste de départ

Grâce à cette option, il est possible d'imprimer une liste de départ mise en valeur précédemment.

Une fois activée la fonction, les listes disponibles sont mises en évidence ainsi que leur données caractéristiques.

Dans la colonne:

- Dans la première apparaît le numéro progressif de la liste (de la liste 1 à la liste 4)
- **MANCHE** met en évidence le numéro de manche auquel la liste fait référence (es.: **S 2** liste de départ pour la manche 2)
- **N.RECORD** nombre de concurrents présents dans la liste.

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- <F1> **↑**: parcourt la liste vers le haut
- <F2> **↓**: parcourt la liste vers le bas
- <F3> **Imprimer** imprime la liste repérable par le symbole **◀**
- <F5> pour revenir au menu précédent.

8. Synchronisation

REI2 peut être synchronisé de façon indifférente à partir du clavier, d'une ligne externe ou via radio avec le système LinkGate. La synchronisation peut, éventuellement, être corrigée en avançant ou en reculant l'horloge interne.

8.1. Synchronisation

Cette fonction permet de synchroniser l'horloge interne de REI2. L'opération s'effectue en insérant l'heure de synchronisation, et en confirmant chaque champ (heure, minutes...) avec la touche <ENT>; même chose pour la date.

Attention: pour pouvoir effectuer la synchronisation il faut qu'au moment où l'on appuie sur <F4> la ligne de Start soit "au repos" (ouverte pour la ligne N/O, fermée pour la ligne N/F). Dans le cas où la ligne ne serait pas au repos, apparaîtrait l'inscription "**!!!! ATTENTION !!! La ligne de départ n'est pas en mesure de fournir l'impulsion de synchronisation**".

Avec:

- <F2> il est possible de modifier les données rentrées
- <F4> confirmer les données de synchronisation. Après l'impulsion de start, l'horloge interne démarre
- <F5> revenir au menu précédent.

8.2. Modifier valeurs synchronisation

Dans des situations particulières, il peut être nécessaire de modifier la synchronisation de REI2 pour l'aligner sur d'autres appareillages qu'il serait impossible de re-synchroniser. Après avoir relevé l'écart de synchronisation entre les deux appareils(par exemple à l'aide d'un stop en parallèle), introduire la valeur comme "**Variation de temps**" (en faisant attention à l'alignement ex: 3 centièmes doivent être insérés comme 300 dix millièmes); il est possible de modifier aussi la date. Chaque valeur est confirmée avec <ENT>.

Les touches fonctions habilitées sont:

- <F1> **Temps+** pour changer le signe de la variation; chaque pression permet l'augmentation ou la diminution
- <F3> **Corriger** pour modifier des données rentrées de façon erronées
- <F4> **OK** pour effectuer la correction de la synchronisation
- <F5> **menu** pour sortir de la fonction.

8.3. Synchronisation vérifiée

En appelant cette fonction, le REI 2 se met en attente de recevoir une impulsion, soit de la part d'une ligne (principale ou LinkPod), soit du système LinkGate.

L'afficheur visualise alors le message : **SYNCHRONISATION VERIFIEE - Attente impulsion** ... Lorsque le REI 2 reçoit une impulsion, l'imprimante indique en clair le canal dont l'impulsion provient, ainsi que la date et l'heure auxquelles cette impulsion a eu lieu

8.4. Signal

A l'aide de cette fonction, il est possible de générer une impulsion de synchronisation afin de pouvoir éventuellement synchroniser d'autres matériels. En activant cette fonction, le système demande que l'utilisateur saisisse la date et l'heure auxquelles il devra générer cette impulsion. Chaque valeur saisie doit être confirmée en appuyant sur la touche **<ENT>**.

Le signal est généré en positionnant à 0 le pin 6 de la porte numérique des entrées et sortie

9. Disqualification

En utilisant cette fonction, les éventuelles disqualifications sont insérées et les concurrents précédemment disqualifiés sont réadmis en compétition. Une fois entrés dans la fonction, le numéro de compétition et la manche à laquelle se réfère la disqualification sont demandés. Une fois que les données demandées ont été insérées, en appuyant sur <ENT>, il est possible de voir l'état actuel du concurrent.

Les touches fonction habilitées sont:

- <F1> **Modifier** A chaque pression de la touche le concurrent passe de l'état de **Qualifié** à l'état de **Disqualifié**
- <F2> **Autre** pour insérer numéro et manche d'un autre concurrent
- <F5> **menu** pour sortir de la fonction
- <ESC> Sortir de l'enregistrement des données.

10. Transfert données au PC

Pendant le déroulement de la compétition ou à la fin de celle-ci, il est possible que soit demandée la transmission des données à des ordinateurs électroniques sans que l'ordinateur ne le demande lui-même. La sortie à utiliser et la vitesse de transmission peuvent être spécifiées avec la Configuration sérieuse (voir chapitre 12.3 à la page 51).

Il existe deux modes de transmission des données: 'Off line' et 'On line'.

Les données pouvant être envoyées sont:

- **Chronologiques:** tous les événements enregistrés
- **T Totaux:** les temps totaux
- **T Manche:** les temps des manches simples
- **T Lap:** les temps intermédiaires
- **ABs,AB,Disq:** Tous les concurrents qui ne sont pas en compétition, comme non partis, non arrivés ou disqualifiés (seulement off line)
- **Skipped:** tous les événements sautés.(Non activables dans ce programme)
- **Vitesses :** les vitesses calculées, aussi bien moyennes qu'instantanées.

10.1. Transfert données Off line

Dans cette fonction, il est possible de sélectionner les données à envoyer au PC et de commencer la transmission. Seront envoyés au PC par la porte sérieuse spécifiée, les données signalées par **On**. Il est possible, éventuellement, de spécifier la manche et/ou le groupe de concurrents dont il faut transmettre les données (le numéro **0** les sélectionne toutes).

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- **<F1> ↑:** déplace le curseur vers le haut
- **<F2> ↓:** déplace le curseur vers le bas
- **<F3> Modifier:** permet de changer le numéro de **manche** ou de **Groupe** ou de sélectionner (**On**) / désélectionner (**Off**) le type de données à transmettre signalé par la flèche(➔)
- **<F4>Transfert:** pour commencer la transmission
- **<F5> menu:** pour revenir au menu précédent.

Durant la transmission, l'inscription **Transmission....en cours** apparaît sur le display, ainsi que, pour chaque type de données, le type et le numéro de record transmis.

10.2. Configuration sortie données On Line

Cette fonction permet de préciser quelles données sont envoyées à l'ordinateur à l'instant où REI2 les enregistre dans ses propres archives. Certaines d'entre elles, comme le start (dans l'enregistrement standard) sont immédiatement enregistrées et transmises, d'autres comme le stop doivent être confirmées par l'opérateur et sont donc envoyées après cette confirmation.

Les touches fonctionnelles habilitées sont les suivantes:

- **<F1> ↑:** déplace le curseur vers le haut
- **<F2> ↓:** déplace le curseur vers le bas
- **<F3> Modifier:** permet de sélectionner (**On**) / désélectionner (**Off**) le type de données à transmettre notifié par la flèche(➔)
- **<F5> menu:** pour revenir au menu précédent.

La transmission On line des données peut être activée ou désactivée à loisir durant le déroulement de la compétition; il faut cependant se souvenir que REI2 ne transmet pas On line les événements et les valeurs calculés pendant que la transmission est désactivée.

10.3. Protocole de sortie données

Permet de choisir quel protocole utiliser pour la transmission des données au PC. A chaque sélection est activée une des possibilités, c'est à dire:

- **'Microgate'**: est exploité tout le potentiel du chronomètre
- **'Alge 4000'**: les données sont transmises en utilisant le même protocole Alge 4000. Le choix des données transmissibles avec ce protocole (voir chap. 10.1 Transfert données Off line à la page 43 et 10.2 Configuration sortie données On Line à la page 43) est limité aux temps nets uniquement.
- **'Radio Mod.'** Il est possible de brancher deux Rei2 à travers la sortie de l'ordinateur B en utilisant un câble croisé. Toutes les données sont échangées entre les deux chronomètres. Le principe de fonctionnement est similaire au Rei2Net, à la différence près qu'il n'est possible de relier que deux chronomètres, mais la connexion peut également s'établir par le biais d'un modem, et donc à des distances plus importantes. Sur le port série A, les données sortent en revanche sous le protocole Microgate.

On conseille d'utiliser le protocole Microgate pour une meilleure flexibilité et un meilleur rendement, et d'utiliser le protocole Alge seulement quand on a des problèmes de comptabilité avec le logiciel utilisé pour l'élaboration des données.

La vitesse de transmission sérielle est automatiquement établie sur 2400 pour les deux portes séries (voir chap. 12.3 Configuration sérielle à la page 51).

11. Réception données du PC

11.1. Réception liste du PC

11.1.1. Rec la liste des participants du PC

Cette fonction permet de télécharger la liste des inscrits générée par les programmes Microgate Uploder ©, Microrun © ou MicroLink. Appuyer sur la touche <F1> pour **Réception liste du PC** et, encore <F1> pour **Rec. la liste des participants du PC**. Sur la deuxième ligne de l'afficheur apparaît le message "**Prêt à recevoir**" et l'on dispose de 20 secondes pour effectuer, sur le PC, la transmission des données.

Si, avant la fin de ce délai, les données ne sont pas reçues, le message "**Time Out Réception Sérielle...Appuyer sur une touche**" apparaît. Appuyer sur une touche pour continuer. En appuyant sur <ENT> on retourne au menu gestion des liste.

Il est possible, une fois activée, d'interrompre la réception avant le Time Out en appuyant sur <F 2> pour **Interruption** et à nouveau sur <ENT> à l'affichage de **Réception interrompue**.

Pendant la réception des données, celles-ci sont recensées, rapidement, sur la vidéo. La réception terminée, à l'affichage du message "**Fin de réception. Appuyer sur une touche...**", appuyer sur <ENT> pour retourner au menu.

Les informations détaillées sur la structure des données envoyée du PC à REI2 sont rassemblées dans le chapitre 25 Protocoles de communication REI2 - PC à la page 76.

Pour les modalités de raccordement entre REI2 et PC, se référer au manuel d'utilisation.

11.1.2. Recevez structure groupe du PC

Cette fonction est la même que celle présente au menu Enregistrement/Impression des groupes – Recevoir la structure du PC. Se référer au chapitre 5.4 Recevez structure groupe du PC à la page 28.


11.1.3. Recevez la liste des départs du PC

Cette fonction permet de télécharger les ordres de départ générés par les programmes Microgate REI2 Uploder ©, Microrun © ou MicroLink. Appuyer sur la touche <F1> pour **Réception liste du PC**, la touche <F3> pour **Recevez la liste des départs du PC**. Sur la seconde ligne de l'afficheur apparaît le message "**Prêt à recevoir...**" et l'on dispose de 20 secondes pour commencer, sur le PC, la transmission des données.

Si les données ne sont pas reçues avant la fin de ce délai, le message "**Time Out Réception Sérielle... Appuyer sur une touche.**" apparaît. Appuyer sur une touche pour poursuivre. En appuyant sur <ENT> on retourne au menu de gestion des groupes.

Une fois la fonction réception activée, il est possible de l'interrompre avant le Time Out en appuyant sur <F2> pour **Interrompre** et à nouveau sur <ENT> à l'affichage du message "**Réception Interrompue**".

Pendant la réception des données, celles-ci sont recensées à la vidéo, rapidement. Une fois la réception terminée, apparaît le message "**Fin de la réception. Appuyer sur une touche...**". Appuyer sur <ENT> pour revenir au menu.

	<p style="text-align: center;">REI2 Programme Parallèle</p>	<p>Doc: R2U_P_1079_002_F Version: 1.07.9 Page 46 sur 87</p>
---	---	---

Rei2 peut toutefois recevoir en background les ordres de départ sans avoir à entrer dans ce menu.

Les informations détaillées sur la structure des données envoyée du PC à REI2 sont rassemblées au chapitre 25 Protocoles de communication REI2 - PC à la page 76.

Pour les modalités de raccordement entre REI2 et PC, se référer au **manuel d'utilisation**.

11.1.4. Eliminez listes de départ

Grâce à cette option, il est possible d'effacer une liste de départ précédemment calculée ou chargée, ou d'effacer toutes les listes présentes.

Une fois la fonction activée, les listes disponibles apparaissent avec leurs caractéristiques.

Dans la colonne:

- Dans la première apparaît le numéro progressif de la liste (de la liste 1 à la liste 4)
- **STATUS** Dans cette colonne est indiqué si la liste est **utilisée** ou **vide** selon qu'elle contient ou non des données
- **MANCHE** met en évidence le numéro de manche auquel la liste fait référence (ex: **S 2** liste de départ pour la manche 2)
- **N.RECORD** nombre de concurrents présents dans la liste.

Les touches fonctionnelles habilitées sont:

- <F1> ↑: parcourt la liste vers le haut
- <F2> ↓: parcourt la liste vers le bas
- <F3> **Effacer** efface la liste repérable par ◀ . La confirmation de l'intention d'effacer la liste est demandée, <F4> pour effacer, <F5> pour annuler l'effacement
- <F4> **Effac.Tout** efface toutes les listes présentes. La confirmation de l'intention d'effacer est demandée, <F4> pour effacer, <F5> pour annuler l'effacement
- <F5> pour revenir au menu précédent.

11.2. Impression listes

En sélectionnant cette fonction, il est possible d'imprimer différentes listes.

Les touches fonction habilitées sont:

- <F1> **Imprimez liste participants** Imprime la liste des inscrits. Sur la bande les numéros de dossards, la nationalité et le nom sont indiqués
- <F2> **Imprimez structure groupe** Sur la bande les différents groupes enregistrés ainsi que leur composition seront imprimés
- <F3> **Imprimez liste de départ** Se référer à la fonction décrite en 7.3 Imprimez liste de départ à la page 39
- <F5> **menu** pour sortir de la fonction.

11.3. Effacement listes

Il est possible d'effacer les différentes listes présentes dans la mémoire de REI2, grâce à cette fonction.

11.3.1. Effacer liste noms des participants

On peut effacer la liste nominative des inscrits. Pour confirmer le choix d'effacement appuyer sur <F4> pour **Oui**, autrement annuler l'effacement avec <F5> pour **Non**. Une fois confirmée l'opération d'effacement, sur l'avant dernière ligne de l'afficheur, apparaît pendant quelques instants: "**Noms des participants effacés**".

11.3.2. Effacer structure groupes

On peut effacer la structure des différents groupes insérés. Pour confirmer le choix d'effacement appuyer sur <F4> pour **Oui**, autrement annuler l'effacement avec <F5> pour **Non**. L'opération d'effacement confirmée, sur l'avant dernière ligne de l'afficheur apparaît, pendant quelques instants, le message: "**Effacement des groupes effectué**".

11.3.3. Eliminez listes de départ

Voir la fonction décrite en 7.1 Insertion manuelle liste de départ à la page 35.

12. Configuration REI2

Les différents menus de configuration permettent de modifier les nombreuses données qui conditionnent le fonctionnement de REI2. En choisissant d'effacer la configuration au début d'une nouvelle compétition, ou en choisissant Modifiez configuration bases (voir chapitre relatif 22 à la page 73), et en sélectionnant la configuration la plus adaptée à la session de chronométrage, tous les paramètres sont établis sur des valeurs normalement plus adaptées dans la majeure partie des cas.

12.1. Configuration Software

Les données qui dirigent le fonctionnement du programme sont rassemblées dans ce menu.

12.1.1. Affichage temps nets

Permet de choisir si on veut afficher les temps totaux ou les temps des manches sur l'afficheur et le tableau. A chaque pression de la touche <F1> une des deux alternatives est activée.

12.1.2. Précision de mesure

En choisissant cette option, la précision de mesure à utiliser pour le calcul du temps Lap et net est demandée. On se souvient que tous les chronologiques sont enregistrés avec une précision maximum (1/25000 de seconde), utilisée aussi pour effectuer les calculs, quelque soit la précision formulée, à moins que ne soit activée la fonction de troncature des chronologiques.

Les options disponibles sont:

- <F1> active à chaque pression une des 5 alternatives (1", 1/10, 1/100 et 1/1000)
- <F2> permet de rentrer un chiffre (d'abord non significatif) à partir duquel on passe à l'unité significative supérieure (ex: avec une précision au 1/100 la donnée 4 xx.2842 devient xx.29 tandis que xx.2839 devient xx.28). En rentrant 0 la troncature est toujours effectuée
- <F3> active la troncature des chronologiques au moment de leur enregistrement. A chaque pression de la touche une des deux alternatives est activée (**Oui** pour la troncature active, **Non** pour aucune troncature). Si la fonction troncature est activée REI2 demande si celle-ci doit être étendue à toutes les données de la compétition en cours, même à celles qui sont déjà enregistrées. Avec <F5> l'extension de la troncature n'est pas acceptée, avec <F4> on accepte d'appliquer la troncature de façon irréversible à tous les chronologiques.

La troncature d'un chronologique est utile dans ces compétitions, comme le relais, dans lesquels en additionnant les temps de chaque relayeur on peut obtenir, par le jeu des différentes troncatures, un temps total différent du temps total de compétition.



La troncature des chronologiques est une opération irréversible. Une fois confirmée l'intention de réaliser la troncature sur les données présentes dans les archives, il n'est plus possible de récupérer la partie tronquée. De la même façon il n'est plus possible de relever la partie tronquée pour les nouveaux événements enregistrés.

12.1.3. Sélection manche par temps total

REI2 permet d'exclure du temps total un ou plusieurs temps de manche. Une fois rentrés dans cette fonction, un tableau indiquant les 9 manches est présenté ainsi qu'un tableau avec une manche formulable par l'utilisateur.

Les rectangles pleins représentent les manches prises en compte dans le calcul du temps total, les rectangles vides représentent les manches exclues.

Pour activer ou désactiver une des manches de 1 à 9, appuyer sur les touches <F1> ou <F2> pour parcourir à gauche et à droite les numéros de manches jusqu'à ce que le numéro de manche à modifier apparaisse dans un carré. A ce point, appuyer sur <F3> **Modifiez** pour exclure ou inclure, alternativement, la manche dans le calcul. Pour agir sur les manches supérieures à 9, appuyer sur <F4> **N.Manche**, en composer le numéro (de 10 à plus), confirmer avec <ENT>, puis exclure ou inclure avec la touche <F4>.

Si le tableau FIS est activé (voir chapitre 12.1.4 Tableau FIS à la page 49) les manches suivantes sont automatiquement sélectionnées.

- **Qualifications:** 1 et 2
- **Huitièmes:** 81 et 82
- **Quarts:** 41 et 42
- **Demi Finales:** 21 et 22
- **Finales:** 11 et 12.

Avec la touche <F5> on retourne au menu précédent.

12.1.4. Tableau FIS

En appuyant sur <F4> (dans le menu 3/1/1b) il est possible d'activer / désactiver la gestion du tableau FIS (voir règlement FIS). A chaque pression de la touche, une des deux alternatives est activée (**Actif**, **Désactivé**). Il n'est pas possible de changer la configuration dans le cas où un concurrent est en compétition, REI2 signale l'anomalie par **Attention athlète en course**.

12.1.5. Dernier tour relais

Avec cette fonction, il est possible de spécifier le numéro des membres de l'équipe qui participe au relais. Le passage de la ligne d'arrivée d'un membre de l'équipe est signalé par **LAP**, le passage du dernier concurrent par **STOP**.

12.1.6. Configuration start

Permet de sélectionner les modes de relevé de l'évènement de départ.

Les options disponibles sont:

- <F1> **Dédouble** Chaque piste a son propre dispositif de Start (portillon, photocellule,...)
- <F2> **Unique** Les deux pistes ont le même signal de départ
- <F3> **Non présent** Le départ n'est pas relevé, seulement les 2 Stop.

Pour les détails de fonctionnement se référer au chapitre 4.5.3 Départs à la page 18.

12.1.7. Imprimer chronologiques

En appuyant sur <F3> (dans le menu 3/1/1b) il est possible d'activer / désactiver l'impression des chronologiques afin de vérifier les différents événements (Start, Lap, Stop): En mode impression désactivée seuls les temps nets sont imprimés. A chaque pression de la touche une des deux alternatives est activée (**Oui** impression des chronologiques activée, **Non** impression désactivée).

12.1.8. Etablissement écart max

En appuyant sur la touche <F4> (dans le menu 3/1/1b) il est possible d'établir l'écart maximum. Après l'arrivée du premier concurrent, en appuyant dans le menu de chronométrage sur la touche <F3>, relative à la commande **Etabl.Émax**, on impose automatiquement au second concurrent le temps du premier plus le temps de l'écart maximum. Si le second concurrent est déjà arrivé, le temps précédent est annulé de toute façon.

12.1.9. Etablissement écart automatique

A chaque sélection, on passe de **Oui** actif à **Non** non actif. Dans le cas où l'écart automatique est activé, REI2 considère le concurrent comme étant arrivé, dans le cas où son écart avec le premier, dépasse le temps maximum établi avec la fonction 12.1.8 Etablissement écart maximum (pag. 50). Le temps attribué au second est égal au temps du premier + l'écart maximum.

12.2. Configuration Hardware

Sont rassemblées dans ce menu les données qui permettent le fonctionnement du chronomètre.

12.2.1. Canal LinkGate

En appuyant sur <F1> un sous-menu apparaît, mettant en évidence le paramétrage que les dip-switch doivent présenter sur l'Encoder LinkGate®, pour le canal mémorisé précédemment. Une pression sur <F2> Modifier permet d'activer le curseur à côté du numéro de canal, de 0 à 127. Tapez le numéro que vous souhaitez utiliser. Une fois le numéro entré et après avoir pressé <ENT> le système met en évidence le nouveau paramétrage que les dip-switch doivent présenter sur l'Encoder LinkGate®.

Le premier dip-switch n'influence pas la sélection du canal et est donc représenté LONG ou SHORT.

En appuyant sur <F3>Longeure le système modifie la position du premier dip-switch représenté, alternativement LONG ou SHORT

La touche <F5> permet de revenir au menu configuration machine.

Rappelons qu'il est absolument indispensable que le canal défini sur le REI2 et sur le LinkGate Encoder coïncident. Pour d'autres informations, voir le Manuel d'utilisation.

12.2.2. Imprimante

Permet d'éteindre l'imprimante logiquement. A chaque pression de la touche <F2> une des deux alternatives est activée (**Eteinte** ou **Allumée**)

12.2.3. Beep touche

Permet de lancer l'émission d'un beep à chaque fois qu'une touche est pressée. A chaque pression de <F3> une des deux alternatives est activée, **Non habilité** aucun beep, ou **habilité** un bref beep à chaque pression de touche.

L'émission du beep n'est pas influencée par la pression des touches ligne qui reste toujours active.

12.2.4. Contraste écran

Permet de changer le contraste de l'afficheur pour en augmenter la possibilité de lecture dans des conditions de luminosité critique. La touche <F2> permet de diminuer le contraste, tandis que la

touche <F4> permet de l'augmenter. Les deux touches <F1> et <F4>, si elles sont pressées pendant plus de 2 secondes, permettent un réglage plus rapide.

On peut activer l'éclairage arrière de l'afficheur avec la touche <Lampe>. Attention de ne pas sortir de cette fonction avec le contraste de l'afficheur réglé de façon à ce qu'on ne puisse pas le lire.

Avec la touche <F5> on retourne au menu configuration Hardware.

12.2.5. Durée Linkgate transmission

A chaque pression de la touche <F1> une des deux alternatives est activée **L** ou **S**. La position choisie doit correspondre à celle effectuée sur le dispositif Linkgate Encoder (voir le manuel d'utilisation pour des informations ultérieures). Avec la durée de transmission positionnée sur **S**, il est possible de transmettre des signaux du canal Encradio rapidement.

Cette configuration est particulièrement indiquée, par exemple, si il existe des temps intermédiaires rapprochés dans les tests d'évaluation, pendant les entraînements.

Avec la touche <F5> on retourne au menu de configuration Hardware.

12.3. Configuration sérielles

REI2 dispose de deux port série avec le protocole RS 232 pour la liaison avec les ordinateurs. Les deux port série appelés **Computer A** et **Computer B** sont configurables individuellement, aussi bien en ce qui concerne la vitesse de transmission que pour les données présentées. Certaines combinaisons de vitesse sont, d'autre part, indisponibles.

Les données configurables sont la **Vitesse**, pour la vitesse de transmission, les **Données On-Line**, pour l'envoi des données à peine l'évènement vérifié, les **Données Off-Line**, pour l'envoi des données à la demande de l'ordinateur, et **Tick** pour l'envoi du temps qui s'écoule à chaque période préfixée.

Une fois entrés dans la configuration, les touches fonctionnelles suivantes sont activées:

- <F1> ↑ permet de parcourir, vers le haut, les différentes caractéristiques configurables
- <F2> ↓ permet de parcourir la liste vers le bas
- <F3> ⇔ pour passer du port série A au port série B
- <F4> **modifiez** pour changer la position indiquée par ▶ ; à chaque pression est activée une des valeurs possibles
- <ALT>+<F2> **Tick delay** permet de saisir le délai en dix-millièmes de seconde sur la base duquel le système doit envoyer le ticket au port série. En utilisant un système LinkGate pour les arrivées, il est conseillé de saisir un délai minimum de 200ms afin d'éviter le retour du temps visualisé. Pour les LinkPod, nous vous conseillons de paramétrer 150ms.
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration.

Les valeurs formulables sont:

- **Vitesse** (en bps): 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200
- **On-Line**: Oui pour la transmission active, Non pour la transmission inactive
- **Off-Line**: Oui pour la transmission active, Non pour la transmission inactive
- **Radio In**: Oui pour habilitier le port série à la réception des événements par radio et modifier la vitesse à 1200
- **Tick**: Déshab. Pour aucune transmission, 1s, 1/10 e 1/100.

Les valeurs établies peuvent être changées grâce aux ordres spéciaux envoyés par l'ordinateur à REI2. Pour les spécificités du protocole de transmission et de réception, se référer au chapitre 25 Protocoles de communication REI2 - PC à la page 76.



Toutes les combinaisons de vitesse sérieuse A et sérieuse B ne sont pas compatibles. REI2 signale de telles conditions en barrant la vitesse qui ne peut pas être établie (ex.: Sér. A: 1200 Sér. B ~~115200~~).

12.4. Imprimez configuration

Par cette fonction, que l'on peut obtenir en appuyant sur <F4> **Imprimez configuration** on obtient l'impression complète de la configuration établie sur REI2.

13. Configuration tableau

Grâce à ce menu, il est possible d'établir la typologie des tableaux reliés à REI2 et d'en spécifier les modalités opérationnelles.

13.1. Choix affichages

REI2 est en mesure de piloter directement jusqu'à 16 chaînes de tableaux Microgate μ tab (chaque chaîne est formée d'un tableau master et, d'éventuellement jusqu'à trois tableaux slave) ou μ Graph. Par cette fonction, il est possible de sélectionner le type, le numéro et les données à afficher sur chacun d'eux.

Une fois entrés dans la fonction de configuration avec la touche <F1> **Choix affichages**, une liste avec l'indication de la configuration actuellement établie, est proposée.

Dans la colonne "**ADDR**" la valeur Address à établir sur le tableau est indiquée; on se souvient que les valeurs d'Address du tableau doivent correspondre à la valeur indiquée dans cette première colonne.

Dans la colonne "**TABLEAU**" la typologie choisie du tableau est mise en évidence; une série de --- souligne une ligne non active.

Dans la colonne "**NUM.TAB**" le numéro des tableaux établis pour cette adresse est souligné.

Dans la colonne "**AFFICHAGE**" est repéré le type de données qui seront envoyées, grâce à des sigles.

Les touches fonction actives sont les suivantes:

- <F1> \uparrow permet de parcourir la liste vers la haut
- <F2> \downarrow permet de parcourir la liste vers le bas
- <F3> **modifier** pour changer la position du tableau à l' "adress" signalée par \blacktriangleright
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration.

Une fois la fonction de **Modifier** sélectionnée, la configuration établie est repérable par la ligne (adress) sélectionnée.

Les touches fonction actives sont:

- <F1> \uparrow permet de parcourir dans un sens la liste des configurations disponibles, dans la mesure où c'est compatible avec le type de tableau et le numéro des éléments sélectionnés
- <F2> \downarrow permet de parcourir dans l'autre sens la liste des configurations disponibles
- <F3> **Type Tab.** Permet de sélectionner la présentation du tableau
- <F4> **N.Elém** permet de sélectionner le numéro des tableaux sur l'address
- <F5> **Conf.** pour revenir au menu de configuration
- <SORTIR > **Sortir sans confirmer** pour retourner au menu en passant par la configuration précédente.

Pendant le choix de la configuration, à l'intérieur de rectangles, est montré comment apparaîtront les données sur la tableau. Dans le tableau suivant, les différentes combinaisons actuellement disponibles sont rappelées.

Type Tab.	Num.	Sigle	Description
Microtab	1	Temps compétition	Temps qui s'écoule ou temps net
Microtab	1	Temps Piste Rouge.	Temps obtenu par le concurrent piste rouge.
Microtab	1	Temps Piste Bleue	Temps obtenu par le concurrent piste bleue
Microtab	1	Ecart+Temps+Ecart	Après l'arrivée du premier concurrent, montre l'écart qui s'écoule jusqu'à l'arrivée du second concurrent, puis, en séquence, le temps du vainqueur, du second et à nouveau l'écart..
Microtab	2	Piste R Piste B	Le temps du concurrent en piste rouge sur le côté gauche et celui de la piste bleue à droite. A l'arrivée du second concurrent apparaît l'inscription winner sur la piste du vainqueur et l'écart sur l'autre. En outre, affiche les deux temps et à nouveau winner avec l'écart.
Microtab	2	EcartPR Ecart PB	A l'arrivée du second concurrent apparaît l'indication winner sur la piste du vainqueur et l'écart sur l'autre. En outre, affiche les deux temps et, à nouveau winner avec l'écart.
Micrograph	1	Rouge Bleue Ecart	3 lignes en petits caractères avec les temps des deux pistes et l'écart.
Micrograph	1	Nom Temps P.R.	
Micrograph	1	Nom Temps P.B.	
Micrograph	2	Nom Temps G R&B	Affiche les noms des concurrents sur la première ligne en moyens caractères et sur la seconde le temps qui s'écoule. A l'arrivée du 1° concurrent affiche l'écart. A l'arrivée du 2° apparaît winner et l'écart, le temps des deux concurrents et à nouveau winner.
Micrograph	2	Lap piste R&B	Utile en cas de relais. Affiche les temps lap sur les deux pistes et à l'arrivée du dernier relayeur affiche la position dans le classement.
Micrograph	2	1&2&3 N TComp N	Caractères de petite hauteur: sur la première ligne numéro 1 , numéro, temps net, et nom du concurrent en première position; sur la deuxième et troisième ligne numéros 2 et 3 et les mêmes informations pour le second.

Micrograph	2	4&5&6 N TComp N	Comme ci-dessus, mais pour le quatrième, cinquième et sixième avec les numéros 4, 5 et 6
Micrograph	2	<u>Pos N Temps R&B</u>	Position numéro et temps piste rouge et piste bleue

La configuration pré-choisie est activée dès que l'on retourne au menu de configuration tableau.

Nous voyons, par exemple, comment établir une configuration dans laquelle nous avons 4 tableaux MicroTab (2 master et deux slave) sur lesquels nous voulons afficher le temps des deux pistes sur le premier couple et l'écart sur le second. Pour les instructions relatives au raccordement et au montage des tableaux, se référer au manuel MicroTab. (dans les schémas donnés en exemple on suppose qu'aucun tableau n'a été précédemment configuré)

Après être entrés dans la fonction "Choix de l'affichage" appuyer sur **<F1>** jusqu'à ce que le curseur ◀ se positionne à côté du 0 sur la colonne **LIGNE**, puis appuyer sur

```

Hh:mm:ss.d
LIGNE  TABLEAU  NUM.TAB  AFFICHAGE
0◀----- -- -----
1----- -- -----
2----- -- -----
4----- -- -----
↑      ↓      Modifier.      menu
  
```

<F3> pour **Modifier**

```

Hh:mm:ss.d
Tableau =Aucun      N.Eléments= 0
      -> [-----]
SOR=sortir sans confirmer
↑      ↓      Type Tab  E.Elém  Conf.
  
```

Encore **<F3>** pour **Type Tab** jusqu'à ce que l'inscription **Tableau=Microtab** apparaisse sur la seconde ligne.

```

Hh:mm:ss.d
Tableau =Microtab   N.Eléments= 1
      [34:56.78]
      Temps compétition
SOR=sortir sans confirmer
↑      ↓      Type Tab  E.Elém  Conf.
  
```

Appuyer sur **<F4>** pour **N.Elem** et établir le nombre d'éléments de la ligne **<2>** et appuyer sur **<ENT>**

```

Hh:mm:ss.d
Tableau=Microtab   N.Eléments= 2
      [32:46.789|34:56.789]
      Piste R|Piste B
SOR=sortir sans confirmer
↑      ↓      Type Tab  E.Elém  Conf.
  
```

Appuyer sur la touche **<F2>** jusqu'à ce que, sur l'avant-avant dernière ligne apparaisse **"Piste R|Piste B"**

```

Hh:mm:ss.d
Tableau=Microtab      N.Eléments= 2

  32:46.789|34:56.789

      Piste R|Piste B
SOR=sortir sans confirmer
↑   ↓      Type Tab  E.Elém  Conf.

```

Confirmer la position avec **<F5>**. On retourne automatiquement au menu configuration.

```

Hh:mm:ss.d
LIGNE TABLEAU  NUM.TAB  AFFICHAGE
0  Microtab    2          Piste R|Piste B
1  -----    --          -----
2  -----    --          -----
4  -----    --          -----

↑   ↓      Modifier      menu

```

A ce point pour établir la seconde ligne, appuyer sur **<F2>** pour se positionner à côté du N° 1, **<F3>** pour **Modifier** encore **<F3>** pour **TypeTab** jusqu'à ce qu'apparaisse sur la seconde ligne l'inscription **Microtab**, **<F4>** **<2>** **<ENT>** pour établir les deux éléments **<F2>** jusqu'à ce qu'apparaisse sur l'avant-avant dernière ligne le message **EcartPR|Ecart PB**.

```

Hh:mm:ss.d
Tableau =Microtab      N.Eléments= 2

  34:56.789|34:56.789

      Ecart.PR|Ecart.PB
SOR=sortir sans confirmer
↑   ↓      Type Tab  E.Elém  Conf.

```

Appuyer sur **<F5>** pour confirmer la position et pour revenir au menu configuration.

```

Hh:mm:ss.d
LIGNE TABLEAU  NUM.TAB  AFFICHAGE
0  Microtab    2          Piste R|Pista B
1  Microtab    2          EcartPR|EcartPB
2  -----    --          -----
4  -----    --          -----

↑   ↓      Modifier.      menu

```

Notre configuration est maintenant prête et nous pouvons sortir de la fonction **<F5>** **Menu**.

13.2. Pause d'affichage

En appuyant sur la touche **<F2>** on peut établir dans le champ portant l'indication **Stop**, le temps de permanence sur le tableau des données concernant le concurrent arrivé et, dans le champ portant l'indication **Lap**, le temps de permanence des données concernant le concurrent arrivé au passage intermédiaire. Les temps de permanence peuvent être imposés entre 1 et 60 secondes et confirmés avec **<ENT>**. Pour les modalités avec lesquelles REI2 utilise cette donnée, voir 4.8 Gestion page 23.

Se souvenir qu'au-delà de 4 éléments à afficher en permanence, la liste est automatiquement partagée pour qu'il ne reste que 4 éléments en queue.

Ce paramètre doit être établi à une valeur telle qu'elle permette la lecture du tableau de la part du concurrent sans préparations excessives.

13.3. Vitesse sériele tableau

Il est possible d'établir, avec cette fonction la vitesse de transmission de REI2 vers les tableaux Microgate MicroGraph. On se souvient que la vitesse des lignes sérieles des tableaux MicroGraph est configurable par l'utilisateur, tandis que celle des MicroTab est fixée à 1200 (excepté sur les versions spéciales).

A chaque pression de la touche <F3> une des options possibles est activée (1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600).

Nota: La vitesse imposée sur REI2 doit coïncider avec celle imposée sur le tableau.

13.4. Prog. publicité

A chaque sélection, alternativement, la commande d'activation ou celle de désactivation du programme "Publicité" est envoyée au tableau. Pour plus de détails, se référer au manuel des tableaux Microgate Micrograph et Microtab.

13.5. Affichage nation concurr.

A chaque sélection, l'affichage de la nation du concurrent est activée / désactivée. La fonction est significative seulement si on a veillé à rentrer sur REI2 la nationalité des concurrents. (voir chapitre 25.1.1 Liste des Noms et Nationalité des Athlètes à la page 76)

13.6. Configuration ligne 485

La communication sur la porte série RS 485 est activée / désactivée à chaque sélection (en plus de sur la porte série RS 232). Pour plus de détails, se référer au **manuel d'utilisation**.

13.7. Affichage temps sans point

A chaque sélection est activée ou désactivée l'émission du temps sans les caractères de séparation entre heures, minutes, secondes et fractions de secondes, en respectant toujours ce qui a été établi dans Précision de mesure (chap. 12.1.2 pag. 48). Si on l'établit sur **Non** le format d'affichage sera HH:MM:SS.DCMd, donc avec les caractères ':' et '.' de séparation, si on l'établit sur **OUI**, le format d'affichage sera HHMMSSDCM.

13.8. Affichage temps lap aucun intermédiaire

A chaque sélection, est activée/désactivée la visualisation du temps lap après le temps split sur les tableaux où est établi la visualisation du temps split. Si **Non** est établi, seul le temps split est visualisé; si **Oui** est établi, après le temps split est aussi visualisé le temps lap.

13.9. Etablissement du nombre maximal de concurrents dans le classement rotatif

Cette fonction est habilitée si on choisit des tableaux avec des classements rotatifs. On peut établir le nombre maximal de concurrents dans les classements en insérant une valeur différente de zéro.

13.10. Affichages disponible

Cette fonction permet, dans le cadre des différents choix possibles, de sélectionner rapidement le tableau à utiliser, ainsi que de l'associer à une adresse donnée.

```
Hh:mm:ss.d Aff. disponible ~E
NUM TABLEAU  ADDR NUM  AFFICHAGE
▶ 0 Microtab  --  1  Temps épreuve
  1 Microtab  --  1  Pos Num
  2 Microtab  0  2  Pos Num T.épr
  3 Microtab  --  2  Nom Athlète

↑      ↓      Sélectionner      Menu
```

Exemple de visualisation disponible.

La colonne '**NUM**' indique le numéro progressif de la configuration

La colonne '**TABLEAU**' indique la typologie du tableau.

La colonne '**ADDR**' indique soit la valeur de l'Adresse à saisir dans le tableau si l'on a sélectionné cette configuration, soit, dans les autres cas, le symbole --. Attention : la valeur de l'Adresse du tableau doit correspondre à la valeur indiquée dans cette colonne.

La colonne '**NUM**' indique le nombre de tableaux configurés pour la combinaison sélectionnée.

La colonne '**AFFICHAGE**' indique, à l'aide de sigles, la typologie des données qui vont être envoyées.

Les touches de fonction actives sont les suivantes :

- <F1> ↑ permet de faire défiler la liste vers le haut
- <F2> ↓ permet de faire défiler la liste vers le bas
- <F3> **Sélectionner** permet de saisir l'adresse de la configuration indiquée par le symbole ▶ Si l'on saisit une adresse déjà utilisée, la sélection de la configuration ayant cette adresse est alors effacée.
- <F5> **menu** pour retourner au menu de configuration.

13.11. Retarde Aff. Tab./tick

Cette fonction permet de paramétrer le retard, en dix-millièmes de seconde, avec lequel le tick est transmis au port série. En utilisant un système LinkGate pour les arrivées, il est conseillé de paramétrer au minimum 200ms pour éviter le retour en arrière du temps affiché. Pour les LinkPod, nous vous conseillons en revanche un paramétrage à 150ms

13.12. Contrôle longueur transm. Tab

Cette fonction permet d'activer le contrôle sur la longueur des données transmises au panneau. Si les choix effectués sur les affichages du panneau impliquent une quantité de données trop importante par rapport à la vitesse du port série, Rei2 affichera un message d'avertissement, en indiquant la vitesse minimale programmable. Dans ce cas, si la fonction est active, Rei2 refusera de quitter le menu tant que la vitesse du panneau n'aura pas été modifiée.

13.13. Pause d'affichage class. Rot:

Cette fonction est activée lorsqu'on choisit des panneaux avec classements rotatifs. Il est possible de paramétrer la pause d'affichage entre les scroll du panneau.

14. Configuration lignes

REI2 peut recevoir des impulsions par l'intermédiaire de plusieurs canaux. En plus des touches lignes, sont utilisées les lignes principales (Start, Lap, Aux et Stop), le système radio LinkGate (avec ou sans système radio intégré), et le système LinkPod. Pour les modalités d'utilisation et de liaison se référer au manuel d'utilisation.

14.1. Attribution canaux physiques/logiques

Grâce à ce menu, il est possible de spécifier comment REI2 doit interpréter les signaux provenant des divers dispositifs d'entrée.

14.1.1. Attribution lignes princ. et touches

Grâce à cette fonction, on peut varier le type d'évènements relevé soit sur les lignes principales (Start, Lap, Aux et Stop) soit sur les touches lignes correspondantes.

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- **<F1> c.logique**: à chaque pression habilite une des options possibles pour le canal indiqué par le symbole ◀ Les options possibles sont **STOP**, **N.AFF** pour non affecté, **START** et **LAP** et **MANUAL** pour imprimer uniquement l'ordre chronologique sans l'enregistrer. Dans le cas où l'option choisie est LAP, REI2 demande à quel intervalle / tour, de 0 à 240, il doit être affecté. Si on l'établit à 0, REI2 incrémentera positivement automatiquement le numéro de tour à chaque impulsion
- **<F2> ↑↓** permet de parcourir la liste des canaux physiques
- **<F3> ⇄** permet de passer rapidement de la colonne de gestion lignes à la colonne de gestion touches
- **<F5> menu** pour revenir au menu de configuration.



Même si il est possible de changer l'affectation du canal physique des touches, on recommande d'effectuer une telle opération seulement en cas de nécessité absolue et en faisant très attention à ne pas être trompé, une fois la modification faite, par les inscriptions reportées sur les touches

14.1.2. Attribution canaux Radio

On peut changer, par cette fonction, les types d'éléments relevés par le système LinkGate radio. Les canaux radio sont présentés sur deux pages écran, la première de 0 (start) à 7 et la seconde de 8 à 15 (stop).

L'affectation initiale des canaux radio prévoit:

- canal radio **0** comme canal logique Start
- canaux radio de **1** à **9** comme canal logique Lap de 1 à 9 et, à suivre, les canaux radio de **A** à **D** comme canaux logiques de 10 à 13
- canal radio **E** comme Lap générique (Lap 0)
- canal radio **F** comme canal logique Stop.

Les touches fonction habilitées sont:

- **<F1> c.logique** : à chaque pression habilite des options possibles pour le canal indiqué par le symbole ◀ . Les options possibles sont **STOP**, **N.AFF** pour non affecté, **START** et **LAP** et

MANUAL pour imprimer uniquement l'ordre chronologique sans l'enregistrer. Dans le cas où l'option lap est choisie, REI2 demande à quel intervalle / tour, de 0 à 240, il doit être affecté. Si on l'établit à 0 REI2 incrémentera positivement automatiquement le nombre de tour à chaque impulsion

- <F2> ↑↓ permet de parcourir la liste des canaux radio
- <F3> ⇄ permet de passer rapidement d'une colonne à l'autre
- <F4> **Autres** permet de passer de la gestion des canaux de 0 (radio start) à 7 , à la gestion des canaux de 8 à 15 (radio Stop)
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration.

14.1.3. Attribution canaux LinkPod

Le système Microgate LinkPod © consiste, comme décrit en mieux dans le manuel d'utilisation, en une série de 1 à 10 "concentrateurs" (pod) reliés par un câble . Chaque "concentrateur" a, en fonction de son type, jusqu'à 8 entrées pour un total de 80 lignes.

Cette fonction permet d'affecter le canal physique correspondant à chacune des entrées des pod. à un canal logique. Chaque pod est présenté sur une page écran qui lui est propre.

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- <F1> **c.logique** : habilite à chaque pression une des options possibles pour le canal indiqué par le symbole ◀ . Les options possibles sont **STOP**, **N.AFF** pour non affecté, **START** et **LAP** et **MANUAL** pour imprimer uniquement l'ordre chronologique sans l'enregistrer. Dans le cas où l'option choisie est lap, REI2 demande à quel intervalle / tour, de 0 à 240, il doit être affecté. Si on l'établit à 0, REI2 incrémentera positivement automatiquement le nombre de tour à chaque impulsion
- <F2> ↑↓ permet de parcourir la liste des entrées de chaque LinkPod
- <F3> ⇄ permet de passer rapidement d'une colonne à l'autre
- <F4> **N.Pod** permet de passer de la gestion d'un LinkPod à l'autre en en insérant le numéro de 0, pour le premier, à 9
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration.

Le numéro de LinkPod configuré n'est pas dépendant de la position sur le câble mais de la valeur imposée sur chaque LinkPod.

14.2. Temps de désactivation des lignes

Permet de modifier les temps de désactivation des entrées après l'acquisition d'un évènement. Chaque ligne est configurable individuellement.

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- <F1> ↑↓: permet de parcourir la liste des différentes lignes configurables. La ligne sélectionnée apparaît repérable par ◀ et le temps de désactivation exprimé en millisecondes est immédiatement insérable
- <F2> ⇄ permet de passer rapidement d'une colonne à l'autre
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration.

La dernière valeur de lap (celle en bas à droite), est configurable aussi pour le numéro de canal et le temps mort.

La paramètre de désactivation peut assumer une valeur comprise entre 0 et 60.000 millisecondes (1 minute)

Si on tente de changer la valeur pour un canal auquel ne correspond aucun canal physique, apparaît, pendant quelques instants, le message " **Canal logique non affecté à canal physique!!!!**".

14.3. Configuration exclusion lignes

La touche <LCK> située au dessus de la touche <STA> est configurable de façon à agir sur plusieurs canaux logiques au choix de l'utilisateur (la touche <LCK> au dessus de <STO> agit, viceversa, exclusivement sur le canal logique Stop). Par ce menu il est possible de sélectionner les lignes sur lesquelles la touche est active. Il est opportun d'établir les lignes qui sont effectivement contrôlables par l'opérateur.

L'activation de la touche <LCK> sur une ligne est mise en évidence par la présence d' un rectangle plein, pour lock habilité, ou vide, pour lock inhabilité. Un rectangle noir clignotant représente la position du curseur.

Les touches fonctions habilitées sont les suivantes:

- <F1> ←: permet de déplacer le curseur, vers la droite, sur les différentes lignes
- <F2> →: permet de déplacer le curseur vers la gauche
- <F3> **modifier** à chaque pression habilité ou inhabilité la sensibilité de la touche <LCK> pour la ligne sur laquelle est positionné le curseur
- <F4> **N.lap** permet d'établir le numéro de lap du dernier rectangle à droite
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration.

La touche <Réarm> située à côté de la touche <LCK> agit sur les mêmes lignes établies pour la touche<LCK>.

14.4. Configuration lignes N/A N/C

REI2 est prévu pour accepter les commandes de dispositif ayant des contacts, normalement, (au repos) aussi bien ouverts que fermés. Avec ce menu, il est possible de sélectionner le type de contact présent sur chacune des lignes principales que celles ci soient reliées à travers des douilles ou des prises din.

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- <F1> **Start**
- <F2> **Lap**
- <F3> **Stop**
- <F4> **Aux**
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration

A chaque pression de la touche associée à une ligne (de <F1> à <F4>) une des deux options est habilitée: **Normalement Ouverte** ou **Normalement Fermée**.

Les entrées Linkpod © sont configurables en agissant directement sur leur dispositif. Pour des informations ultérieures, se référer au manuel d'utilisation.

14.5. Noise filter lignes principales

Rei2 filtra gli eventi spuri provenienti dalle linee esterne (es. cancelletti di partenza o pulsanti).

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- <F1> **Start**
- <F2> **Lap**

- <F3> **Stop**
- <F4> **Aux**
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration.

Le filtre à bruit est activé par défaut sur la ligne de Départ.

Chaque pression de la touche associée à une ligne (de <F1> à <F4>), permet d'activer l'une des deux options : **Oui** – **Non**.

15. Insertion base vitesse

REI2 permet aussi bien le calcul de la vitesse moyenne entre les points de relevé (Start, Lap, Aux et Stop) que le calcul de vitesse "instantanée" grâce au système LinkGate qui, en plus de la transmission du temps relevé, est en mesure de transmettre aussi un temps de parcours pour une base spécifique.

REI2 ne mémorise pas la vitesse, mais seulement les données nécessaires pour la calculer, tels que les temps de passage entre les points de relevé et de parcours des bases, ainsi que les longueurs relatives.

Les temps de passage sur les bases LinkGate sont relevés avec une précision de 1/32 768s typique des modules LinkGate.

Pour les détails relatifs à l'installation du système LinkGate, se référer au manuel d'utilisation.

15.1. Longueur base vitesse moyenne

Par cette fonction, la distance qui existe entre les différents points de relevé de temps pour le calcul de la vitesse moyenne de parcours est établie.

Sur l'afficheur est repérable, de manière graphique, l'interprétation de la base rentrée. La mesure de la distance est exprimée d'abord pour la partie en mètres (de 0 à 64000) puis pour la partie décimale (cm) ou, en alternative en Km (de 0 à 9999) et mètres sur la base de ce qui est établi dans le chapitre 15.5 Interv. base vitesse à la page 64.

Les touches fonction habilitées sont:

- **<F1> LTotal**: En utilisant cette touche il est possible d'établir la longueur du parcours entre le départ et l'arrivée
- **<F2> Llap**: L'insertion d'un numéro d'intervalle (lap) final de la portion sur laquelle calculer la vitesse moyenne est demandée dès la pression de cette touche et, après la confirmation avec **<ENT>**, la longueur relative est affichée. Par exemple avec Base = 1 on entend la portion du départ jusqu'au premier intervalle, avec Base = 2 la portion du 1^o au 2^o intervalle
- **<F3> LStop**. Affiche la distance entre le dernier intervalle (lap) et la ligne d'arrivée
- **<F4> ResetAll** Efface toutes les bases insérées; avant d'effectuer l'effacement REI2 demande confirmation avec **<F4> Oui**
- **<F5> menu** pour revenir au menu de configuration.

Pendant l'affichage d'une base intermédiaire ou finale, les touches fonctions suivantes sont actives:

- **<F2> Modifier** : permet de changer les dimensions de la base sélectionnée précédemment.
- **<F5> Sortir**: pour revenir à la page écran précédente et établir, éventuellement, une nouvelle base.

Nota: La partie relative à l'établissement des bases entre les différents intervalles est active seulement si le type de base établi est Multibase; autrement la longueur du tour est demandée directement. Voir 15.4 Type bases vitesse à la page 64.

15.2. Longueur base vitesse radio

Cette fonction n'est pas activable dans ce programme.

15.3. *Unité de mesure*

Par cette fonction il est possible de spécifier l'unité de mesure à utiliser pour l'affichage / Impression des vitesses révélées.

A chaque pression de <F3> une des options disponibles est activée, c'est à dire : **m/s** pour mètres par secondes, **Kmh** pour kilomètres heures, **mph** pour le mile anglais ou **knt** pour les noeuds (miles marins).

15.4. *Type bases vitesse*

On spécifie le type de Lap à utiliser, avec cette fonction. A chaque pression de <F4> on active une des deux options (**Multibase** | **Tour**). Avec la configuration **Multibase** il faudra indiquer la longueur de toutes les bases entre les intervalles pour avoir toutes les valeurs de moyenne, avec la configuration **Tour** il est suffisant d'insérer la longueur d'un tour pour avoir les moyennes de parcours de tous les tours.

15.5. *Interv. base vitesse*

Permet d'établir le système de mesure pour les bases sur lesquelles calculer les vitesses moyennes. A chaque pression de la touche <F1> on active une des deux alternatives (**Kilomètres/Mètres** et **Mètres/Centimètres**). A chaque variation de système des bases toutes les valeurs des mesures des bases déjà insérées sont effacées, et REI2 demande la confirmation **Attention toutes les val. seront perdues. Sûr? Oui Non** avant d'accepter le changement. Naturellement, en appuyant sur <F5> pour **Non** le rang ne change pas.

16. Réception données par LinkGate

Le dispositif pour la transmission radio des impulsions Microgate linkGate Encoder permet de transmettre à REI2 tous les chronologiques et les vitesses acquises pendant le chronométrage (jusqu'à un maximum de 256 temps et 256 vitesses). Cette possibilité représente une sécurité supplémentaire, car elle permet de 'récupérer' *a posteriori* des temps non transmis via radio pour une raison quelconque.

Cette fonction permet de transférer les données présentes dans l'encoder à REI2.

Après avoir débranché le décodeur et raccordé l'encoder à l'aide du câble prévu à cet effet (voir manuel d'utilisation), appuyer sur la touche <F1> pour activer la réception sur REI2 et activer la transmission sur l'encoder en appuyant sur <2nd> et, en maintenant la pression, sur la touche <SERIAL>.

Dans les deux secondes, seront visualisés sur l'écran deux contacteurs indiquant le nombre de temps et de vitesses effectivement transmis.

Une fois la réception terminée, appuyer sur <ENT> pour faire apparaître un autre menu.

En choisissant <F1> **Absolut**, les chronologiques sont simplement transférés et présentés tels qu'ils ont été acquis. Il est donc indispensable que le dispositif LINKGATE Encoder et REI2 aient été synchronisés (voir le manuel d'utilisation) avant le début de la session de chronométrage (à moins que l'on ne veuille affronter une pénible série de calculs et corrections *a posteriori*).

En choisissant <F2> **Auto Synchronisation** les deux dispositifs sont synchronisés '*a posteriori*' au moment du transfert des données.

De cette façon, les temps sont ramenés aux valeurs correctes même si LinkGate Encoder et REI2 n'avaient jamais été synchronisés. Ce second choix est normalement le plus avantageux ; cependant, il est indispensable que REI2 ne soit pas synchronisé différemment pendant le temps qui s'écoule entre la fin de la session de chronométrage et le moment où l'on effectue le transfert des données. Il est tout aussi avantageux d'effectuer le transfert immédiatement après la fin de la session de chronométrage, de sorte à réduire la déviation due à l'écart léger et inévitable entre les bases temps des deux dispositifs (voir les spécifications techniques de LinkGate Encoder et de REI2 pour une évaluation des écarts possibles).

Les temps et les vitesses transférés par l'Encoder Linkgate peuvent être imprimés l'aide de <F1>.

17. Test niveau signal radio LinkGate

Un niveau qualitatif adéquat du signal radio reçu par le système Linkgate est une condition nécessaire pour la bonne utilisation de celui-ci. Grâce à cette fonction, REI2 offre la possibilité d'en apprécier la qualité.

Une fois entrés dans cette fonction le message "**TEST QUALITÉ SIGNAL RADIO**" apparaît, suivie sur la ligne suivante de l'afficheur, du message "**Prêt à recevoir...**". A ce moment, on peut commencer une transmission d'essai (par exemple un signal de Start). Après environ 3 secondes à partir du début de la transmission, pendant laquelle est affiché le message "**Réception en cours...**", sont affichés sur l'afficheur le canal du signal reçu et la qualité du signal exprimée en pourcentage. Evidemment, plus le pourcentage est élevé, meilleure est la qualité de réception.

Les valeurs supérieures à 40% sont considérées comme "sûres".

Dans le cas où le canal établi sur LinkGate Encoder ne coïncide pas avec celui établi sur REI2 (voir chapitre 12.2.1 Canal LinkGate à la page 50), le message suivant apparaît: '**RADIO XXXXX – Canel xxx Signal = xxx% - Différence du canel reçu!!!**'

Si le niveau de qualité du signal reçu devait être inférieur à 40%, on pourrait avoir recours à une ou plusieurs manoeuvres.

- Installer verticalement et en hauteur soit les radios en transmission (celles reliées aux Encoder), soit celle en réception
- Changer la fréquence de travail, en l'éloignant de la fréquence utilisée par d'autres transmetteurs
- Utiliser, spécialement pour les radios en transmission, des antennes plus efficaces par exemple à $\frac{1}{4}$ ou à $\frac{5}{8}$ d'onde à la place des antennes normales du style "chargées".

Les antennes fournies avec la système de transmission intégré LinkGate EncRadio et LinkGate DecRadio ont déjà une performance élevée.

Nota: La vérification de la qualité du signal est effectuée, de préférence, avec le sélecteur "short-long" du dispositif LinkGate Encoder en position "long" (L). Si le sélecteur est sur "short" (S), la valeur maximale de "qualité" indiquée par le test se situe aux environs de 25%.

Pour des détails ultérieurs sur le système LinkGate, se référer au **Manuel d'utilisation**.

Avec la touche **fonctionnelle <F5 > menu**, on retourne au menu précédent.

18. Calculatrice

REI2 met à disposition une calculatrice sexagésimale.

18.1. Normal

Saisir le premier temps que l'on désire additionner ou soustraire (TA) ; ensuite, saisir le second temps (TB).

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- **<F1> A+B**: additionne TA à TB
- **<F2> A-B**: soustrait TB de TA
- **<F3> modif.** Permet de changer les deux temps établis
- **<F5> menu** pour revenir au menu précédent.

Les temps sont donnés sur 24 heures; par exemple, $2:00:00.000+23:00:00.000 = 1:00:00.000$ et non $25:00:00.000$.

Faire attention à la façon de saisir les millièmes, spécialement si les temps à additionner ou à soustraire sont exprimés à la précision du dixième ou du centième; par exemple, pour rentrer le temps 1:02.84 (une minute, deux secondes, 84 centièmes) il faudra saisir:

<0> <ENT> (heures)

<1> <ENT> (minutes)

<2> <ENT> (secondes)

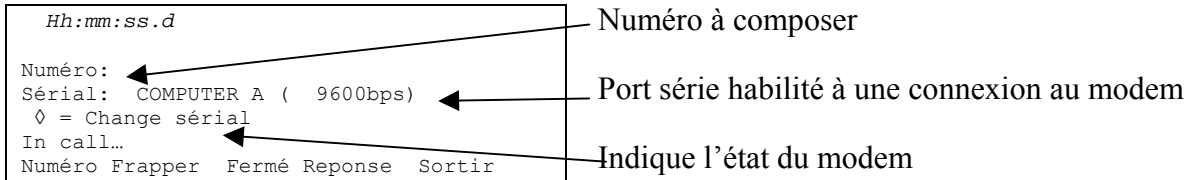
<8><4><0><0> <ENT> (dix millièmes), et NON **<8><4> <ENT>**.

18.2. Etendue (gestion des jours)

Le fonctionnement est analogue à la calculatrice normale. Il offre en plus la possibilité de rentrer un chiffre pour le jour, permettant ainsi, des calculs sur des valeurs couvrant plusieurs jours.

19. Configuration modem

Il est possible, dans ce menu, de communiquer avec un modem relié au Rei2.



Les touches de fonction actives sont les suivantes :

- <F1> **Numéro** permet d'entrer le numéro à composer
- <F2> **Frapper** compose le numéro entré
- <F3> **Fermé** interrompt la communication avec le modem
- <F4> **Reponse** répond à l'appel externe
- <F5> **Sortir** pour revenir au menu de configuration.

Pour appeler un numéro externe, il suffit de brancher le modem au port série disponible, d'entrer le numéro à composer en appuyant sur <F1> puis de taper à la suite chaque numéro. Par la suite, en appuyant sur <F2> **Frapper**, l'écran affichera **In call...** Si le numéro appelé répond, la connexion s'active alors automatiquement.

En cas d'appel externe, l'écran affichera **In answer...** Une pression sur la touche <F4> permet d'activer la connexion au modem.

20. Recharge accumulateurs

Durant le fonctionnement normal est repérable, dans la partie à droite de la première ligne de l'afficheur, la présence d'une source d'alimentation externe (avec le symbole d'une prise) et l'état insuffisant de charge des accumulateurs (avec le symbole de la batterie). Au moment de l'apparition du symbole, il reste environ 90 minutes d'autonomie.

La recharge des accumulateurs internes de REI2 est entièrement gérée par le microprocesseur. Il est donc possible, de cette façon, d'effectuer un contrôle de la recharge afin de garantir l'efficacité maximale des accumulateurs, en allongeant leur durée de vie.

En rentrant dans cette fonction, l'état actuel de l'alimentation est signalé à la sixième ligne de l'afficheur, c'est à dire:

- "**Utilisation batterie...**" ce sont les accumulateurs internes qui sont utilisés
- "**Maintien...**" Le chronomètre est alimenté par une source externe et, en même temps les accumulateurs sont maintenus efficaces par un faible courant de charge, mais leur recharge N'EST PAS effectuée
- "**Décharge...**" les accumulateurs internes sont complètement déchargés avant de procéder à leur recharge
- "**Recharge**" recharge en cours; le temps qui reste avant la fin de la recharge est indiqué à droite
- "**Recharge bloquée**" La recharge a été momentanément interrompue en raison d'une tension d'alimentation insuffisante. Elle reprendra automatiquement lorsque le niveau de tension sera redevenu suffisant.

Pour recharger les accumulateurs, raccorder à la prise prévue à cet effet une quelconque source de courant continu entre 12 et 20 volts. Pour les détails se référer au **Manuel d'utilisation**.



Pour recharger les accumulateurs ou en effectuer une décharge complète, il est nécessaire que REI2 soit allumé. Pendant la recharge il est toutefois possible d'effectuer tous les types de chronométrage, l'important étant de ne pas l'éteindre.

20.1. Décharge/ Recharge

En sélectionnant cette fonction la décharge complète des accumulateurs internes est tout d'abord activée, puis leur recharge. Ceci est la procédure la plus correcte pour maintenir une excellente efficacité des accumulateurs internes.

La durée de la phase de décharge dépend de la charge restante des accumulateurs internes et peut aller jusqu'à 3 heures.

La durée de la phase de recharge est de 7 heures, après quoi, apparaît le message **RECHARGE OK**.

20.2. Recharge immédiate

Dans le cas où, par manque de temps ou pour une autre raison, il ne serait pas possible d'effectuer correctement une décharge puis une recharge, il est possible de ne procéder qu'à la phase de recharge. De cette façon, les temps de recharge sont réduits, mais il s'agit d'une procédure déconseillée dans la mesure où elle réduit l'efficacité des accumulateurs.

20.3. Interrompt

Cette fonction interrompt les phases de décharge et de recharge et REI2 revient en mode de maintien.

21. Gestion des épreuves

REI2 est en mesure de mémoriser un maximum de 8 épreuves différentes avec les configurations correspondantes. Il est possible de suspendre une épreuve à tout moment, d'en gérer une autre puis de rappeler la première.

Une fois que REI2 a terminé la vérification de la synchronisation et du contenu de la mémoire, il active le menu de gestion des épreuves.

Pour mémoriser une épreuve, il n'y a besoin d'aucune opération, à la fin du chronométrage. Toutes les données sont automatiquement sauvegardées dans la mémoire du chronomètre et conservées même lorsque la machine est éteinte. Pour les délais de conservation des données mémorisées, se référer au Manuel d'utilisation.

21.1. Nouvelle épreuve

Il est possible de commencer une nouvelle épreuve en choisissant cette option. Le programme à utiliser est demandé, et une fois celui-ci sélectionné, la bande imprime le message "**NOUVELLE Epreuve**" et le numéro qui lui est affecté.

Au cas où les 8 épreuves disponibles auraient été mémorisées, le message suivant apparaît: "**ATTENTION Mémoire Epreuves Pleine – Procéder à l'effacement de –une ou plusieurs épreuves.- Appuyer sur une touche pour continuer**"; il est nécessaire d'effacer une des épreuves mémorisées pour pouvoir continuer.

21.2. Effacer/Rappelle épreuve enregistrée

Grâce à cette option, il est possible de rappeler ou d'effacer, de la liste des épreuves proposées, une épreuve précédemment mémorisée.


Dans la colonne

- **ÉPREUVE** apparaît le numéro progressif de la compétition. Le symbole * à gauche du numéro montre la dernière épreuve active, épreuve rappelée si on choisit "Continuez épreuve actuelle".
- **DATE** la date de début
- **DEBUT** l'heure de début
- **TYPE** le type de programme utilisé pour l'épreuve.

Les positions libres pour mémoriser une épreuve sont signalées par '---'.

Les touches fonction habilitées sont:

- <F1> ↑: parcourt la liste des épreuves vers le haut
- <F2> ↓: parcourt la liste des épreuves vers le bas
- <F3> efface l'épreuve signalée par ◀. La confirmation de l'intention d'effacer est demandée, <F4> pour effacer, <F5> pour annuler l'effacement. Si l'on sélectionne un numéro d'épreuve non utilisé, le message "**Impossible d'effacer**" apparaît
- <F4> rappelle l'épreuve signalée par ◀ et permet la reprise du chronométrage. Si on sélectionne un numéro d'épreuve non utilisé, le message "**Compétition non disponible**" apparaît
- <F5> pour revenir au menu précédent.

	REI2 Programme Parallèle	Doc: R2U_P_1079_002_F Version: 1.07.9 Page 72 sur 87
---	-----------------------------	--

21.3. Continuez épreuve actuelle

En sélectionnant cette option, on reprend le chronométrage de la dernière épreuve mémorisée, en en maintenant tous les chronologiques et les configurations établies.

21.4. Effacement mémoire globale

En sélectionnant cette option, il est possible d'effacer toutes les données de toutes les épreuves mémorisées. Sur l'afficheur apparaît le message "***** ATTENTION ***** - **Toutes les données et toutes les épreuves seront effacées de façon irréversible, effectuer?**" en appuyant sur <F4> pour **Oui** on efface toutes les épreuves mémorisées, avec <F5> pour **Non** on annule l'opération d'effacement.

22. Modifiez configuration bases

Grâce à cette fonction, il est possible de sélectionner, entre les 4 propositions, la configuration la plus adaptée à la nécessité de la manifestation que l'on entend chronométrer. Une fois la configuration de base sélectionnée, il est possible d'apporter les variations voulues à la configuration proposée.

Les touches fonctions habilitées sont les suivantes:

- <F1> **Snowboard**
- <F2> **Ski alpin**
- <F3> **Rally**
- <F4> **Course de relais.**

Pour les valeurs établies par REI2 voir Configurations préétablies à la page 75.

23. Etat lignes

Cette fonction permet un contrôle adroit de l'état des lignes reliées à REI. Les lignes principales Start, Las, Stop et Aux ont, à droite de leur description, un petit cercle indiquant leur état. Pour les Pod du système LinkPod est indiqué, pour chaque Pod, l'état de chacune des 8 entrées.

Les traits significatifs sont:

- Petit cercle vide Ligne au repos
- Petit cercle plein Ligne active
- Barre (seulement Pod) Pod non présent ou non relié régulièrement ou ligne non physiquement présente sur le Pod (Pod avec moins de 8 entrées).

24. Configurations préétablies

Le tableau suivant récapitule les situations standard qui sont activées en cas de choix de l'une d'entre elles.

	Snowboard	Ski alpin	Rally	Relais
Configuration start	Dédouble	Non présent	Unique	Dédouble
Temps activation écart	9"	6"	9"	9"
Dernier départ relais	---	---	---	4
Edition chronologiques	Non	Non	Non	Non
Edition intervalles	A chaque évèn.	A chaque évèn.	A chaque évèn.	A chaque évèn.
Précision de mesure	1/100	1/1000	1/10	1/1000
Arrondissement	Troncature	Troncature	Troncature	Troncature
Temps morts (Start, Lap, Aux, Stop)	500,200, 200,200	500,200, 200,200	500,200, 200,200	500,200, 200,200
Etablissement écart automatique	Non	Oui	Non	Non
Ecart maximum	0	3 secondes	0	0

25. Protocoles de communication REI2 - PC

25.1. Du PC

Pour transmettre les informations relatives au nom et à la nationalité des athlètes, à la composition des groupes, et aux listes de départ, il est nécessaire de remplir un dossier spécial pour chacune de ces fonctionnalités. A l'intérieur de chaque ligne, les différentes valeurs sont séparées par l'inscription ASCII Tab (09h); les différentes lignes par le caractère CR (13) (0Dh). Les mots clés (mis en évidence en **gras**) sont envoyés telles qu'ils sont écrits.

Les données peuvent uniquement être transmises à la sortie de l'ordinateur A du chronomètre REI2. En outre, la transmission des données peut s'effectuer en background, sans avoir à entrer dans le menu de réception des données du PC.

25.1.1. Liste des Noms et Nationalité des Athlètes

La liste des noms et des nationalités des athlètes entraîne l'assignation d'un numéro de dossard à un certain nom. Chaque assignation sera inscrite sur une ligne différente de texte, et la formation complète sera la suivante.

\$STARTL	Début de la liste des noms, doit être écrite exactement comme apparaît ci-contre.
CR	Carriage Return (0Dh)
	Pour chaque concurrent rentré, les informations suivantes sont répétées:
dos	Numéro de dossard (ex. 1)
TAB	Tabulateur (09h)
nat	sigle national à 3 caractères (ex. ITA)
TAB	Tabulateur (09h)
nominatif	Prénom et nom (un max de 24 caractères; un seul espace entre le nom et le prénom est admis(ex. Isolde Kostner) ; on peut aussi envoyer des noms composés en utilisant _ pour diviser le nom. Ex : Marco_Andrea Di_Luca.
CR	Carriage Return (0Dh)
	Fin de la partie répétitive des informations du concurrent
\$STOPL	Fin de la liste. Indique à REI2 que la liste des noms est terminée.
CR	Carriage Return (0Dh)

→ **\$STARTL** CR ↑ dos TAB nat TAB nominatif CR | **\$STOPL** CR →

Exemple :

\$STARTL	Début de la liste des noms, doit être écrite exactement comme indiqué ci-contre
1 ITA Isolde Kostner	Affectation du numéro de dossard 1 à l'athlète italien Isolde Kostner.
\$STOPL	Fin de la liste. Indique à REI2 que la liste des noms est terminée.

25.1.2. Liste des Groupes et leur Composition

Il est possible de définir une liste des groupes et leur composition, et de l'envoyer à REI2. La formation de la liste est très similaire à celle de la liste des noms:

\$STARTG	Commence la liste des groupes, doit être écrite exactement comme indiqué ci-contre
CR	Carriage Return (0Dh) Pour chacun des groupes à insérer, la sélection du groupe est répétée.
G	Code de début de groupe
TAB	Tabulateur (09h)
ng	numéro de groupe (max numéro admis 200)
CR	Tabulateur (0Dh) Pour chacun des choix de chaque groupe les extrêmes du choix sont spécifiés.
ni	Numéro initial du choix de groupe
TAB	Tabulateur (09h)
nf	numéro final du choix du groupe
CR	Carriage Return (0Dh) Fin de la partie répétitive du choix du groupe Fin de la partie répétitive de la sélection du groupe
\$STOPG	Fin de la liste des groupes. Le numéro maximum de Choix pour chaque groupes est 10. Le numéro maximum de groupes qui peut être établi est 98, le numéro 99 est réservé pour usage interne et signifie "tous les groupes".
CR	Carriage Return (0Dh)

→ **\$STARTG** CR **G** TAB ng CR **ni** TAB nf CR **\$STOPG** CR→

Exemple:

\$STARTG	Début de la liste des groupes
G 1	Définition du groupe 1
1 100	Premier choix groupe 1: de 1 à 100
101 200	Second choix groupe 1: de 101 à 200
251 300	
387 387	
G 2	Fin groupe 1, début groupe 2
400 415	
460 485	
500 530	
654 654	Pour insérer un seul dossard, insérer 2 fois le même numéro
\$STOPG	Fin liste des groupes

25.1.3. Listes de départ

La liste de départ spécifie l'ordre de départ des athlètes pour chaque manche de la compétition. Une manche peut être définie comme manche avec départs simples ou avec départs groupés.

La formation de la liste est la suivante:

\$STARTP	Début de la liste de départ
CR	Carriage Return (0Dh)
	Pour chaque manche à rentrer, répéter la partie à suivre
MS	Début de la manche 1, pour les départs simples.
TAB	Tabulateur (09h)
Nm	Numéro de la manche
CR	Carriage Return (0Dh)
	Répéter les numéros au départ
dos	départ: au départ
CR	Carriage Return (0Dh)
	Fin de la partie de répétition du numéro
	Fin de la partie de répétition de la manche
\$STOPP	fin de la liste des départs
CR	Carriage Return (0Dh)

Le numéro maximum de manches que l'on peut établir est huit. Les manches peuvent être aussi bien de type "simple" que de départs.

→ **\$STARTP** CR **MS** TAB nm CR dos CR **\$STOPP** CR→

Exemple :

\$STARTP	Début de la liste de départ
MS 1	Début de la manche 1, pour les départs simples.
1	Premier départ : Dossard 1
32	Second départ : Dossard 32
31	Troisième départ : Dossard 31
40	...
51	
MG 2	Début de la manche 2, départs en groupes
1	Premier départ : Groupe 1
2	Second départ : Groupe 2
\$STOPP	Fin de la liste des départs

25.2. Pour PC

En utilisant des protocoles appropriés, il est possible de demander à REI2 une série d'informations enregistrées dans sa mémoire, comme les temps nets et chronologiques, les temps qui s'écoulent, l'état des concurrents. Les détails et les spécifications de communication figurent dans le manuel **Protocoles de communication**. Aucune commande envoyée à travers les connecteurs Ordinateur A et B, en dehors de celles qui sont spécifiées, par ailleurs à confirmer sur le REI2, n'est en mesure de modifier les données présentes dans le chronomètre.

Pour la liaison entre REI2 et le computer, utiliser la porte "computer A" et "Computer B"

26. Structure du menu

26.1. Menu initial

- A: Nouvelle épreuve
 - A: Départ individuel
 - B: Départ en groupe
 - C: Chronomètre base
 - D: Slalom Parallèle
 - Autre
 - A: Saut d'obstacles
 - B: Natation
 - C: PC-ONLINE
 - D: Poursuite sur piste
- B: Effacer/Rappelle épreuve enregistré
- C: Continuez épreuve actuelle
- D: Effacer global mémoire
- Autre
 - A: Recharge accumulateurs
 - A: Décharge/Recharge
 - B: Recharge immédiate
 - C: Interrompt
 - B: Test du niveau signal radio LinkGate
 - C: Etat lignes (principales et Pod)
 - D: Autotuning Battery

26.2. Menu compétition

(M 1)

- | | |
|--|---|
| M 1.A: Chronométrage | 4 Chronométrage 13 |
| M 1 B: Insertion/impression groupes | 5 Insertion/impression groupes 27 |
| M 1/ 2 A: Insérer/Modifier groupes | 5.1 Insérer/Modifier groupes 27 |
| M 1/ 2 B: Imprimez structure groupes | 5.2 Imprimez structure groupes 28 |
| M 1/ 2 C: Effacer groupes | 5.3 Effacer groupes 28 |
| M 1/ 2 D: Recevez structure groupe du PC | 5.4 Recevez structure groupe du PC 28 |
| M 1.C: Classements et autres impressions | 6 Classements et autres impressions 30 |
| M 1/3 A: Imprimez/Affichez classement | 6.1 Imprimez/Affichez classement 30 |
| M 1/3 B: Autres impressions | 6.2 Autres impressions 32 |
| M 1/3/2 A: Imprimer disqualifiés | 6.2 Autres impressions 32 |
| M 1/3/2 B: Manche | 6.2 Autres impressions 32 |
| M 1/3 C: Modalité impression et affichage | 6.3 Modalité Impression et affichage 32 |
| M 1/3/3 A: Présentation données : ... | 6.3 Modalité Impression et affichage 32 |
| M 1/3/3 B: Imprimer écart : ... | 6.3 Modalité Impression et affichage 32 |
| M 1/3/3 C: Ord. meme temps : ... | 6.3 Modalité Impression et affichage 32 |
| M 1/3/3 D: Transf. Impressions serielle : ... | 6.3 Modalité Impression et affichage 32 |
| autre | |
| M 1/3/3b A: Imprimez nom des concurrents : ... | 6.3 Modalité Impression et affichage 32 |

M 1/3/3b B: Imprimez nat. Concur. : ...	6.3 Modalité Impression et affichage 32
M 1/3/3b.C: Imprimez noms des concur : ...	6.3 Modalité Impression et affichage 32
M 1/3/3b D: Imprimez nat. concur. : ...	6.3 Modalité Impression et affichage 32
M 1/3.D: Imprimés/Affichez élément climatique	6.4 Imprimés/Affichez élément climatique 33
M 1/3/4.A: Test sonde clima	6.4.1 Test sonde climat 33
M 1/3/4.B: Air monitor	6.4.2 Air monitor 33
M 1/3/4 C: Imprimez élément climat:...	6.4.3 Imprimez élément climat: 34
M 1 D: Gestion départ	7 Gestion départ 35
M 1/ 4 A: Insertion manuelle liste de départ	7.1 Insertion manuelle liste de départ 35
M 1/ 4 B: Calcul ordre de départ	7.2 Calcul ordre de départ 37
M 1/ 4 C: Imprimez liste de départ	7.3 Imprimez liste de départ 39
Autre(M 2)	
M 2.A: Synchronisation	8 Synchronisation 40
M 1/3.A : Synchronisation	8.1 Synchronisation 40
M 1/3.B : Modifier valeur synchronisation	8.2 Modifier valeurs synchronisation 40
M 2 B: Disqualification	9 Disqualification 42
M 2.C: Transfert données au PC	10 Transfert données au PC 43
M 2/3 A: Transfert données Off Line	10.1 Transfert données Off line 43
M 2/3 B: Configuration sortie données On Line	10.2 Configuration sortie données On Line 43
M 2/3 C: Configurations sériales	12.3 Configuration sérielles 51
M 2/3 D: Protocole de sortie données : ...	10.3 Protocole de sortie données 44
M 2 D: Réception données du PC	11 Réception données du PC 45
M 2/4 A: Réception liste du PC	11.1 Réception liste du PC 45
M 2/4/1 A: Rec. la liste des participants du PC	11.1.1 Rec la liste des participants du PC 45
M 2/4/1 B: Recevez structure groupe du PC	11.1.2 Recevez structure groupe du PC 45
M 2/4/1 C: Recevez la liste des départs du PC	11.1.3 Recevez la liste des départs du PC 45
M 2/4 B: Impressions listes	11.2 Impression listes 46
M 2/4/2 A: Imprimez liste participants	11.2 Impression listes 46
M 2/4/2 B: Imprimez structure groupe	11.2 Impression listes 46
M 2/4/2 C: Imprimez liste de départ	11.2 Impression listes 46
M 2/4 C: Effacement listes	11.3 Effacement listes 46
M 2/4/3 A: Effacer liste noms des participants	11.3.1 Effacer liste noms des participants 47
M 2/4/3 B: Effacer structure groupes	11.3.2 Effacer structure groupes 47
M 2/4/3 C: Eliminez listes de départ	11.3.3 Eliminez listes de départ 47
Autre (M 3)	
M 3.A: Configuration REI2	12 Configuration REI2 48
M 3/1.A: Configuration Software	12.1 Configuration Software 48
M 3/1/1 A: Affichage temps nets : ...	12.1.1 Affichage temps nets 48
M 3/1/1.B: Précision de mesure	12.1.2 Précision de mesure 48
M 3/1/1/2 A: Précision de mesure = ...	12.1.2 Précision de mesure 48
M 3/1/1/2 B: Arrondissement (0 fragmentation) = ...	12.1.2 Précision de mesure 48
M 3/1/1/2 C: Fragmentation chrono = ...	12.1.2 Précision de mesure 48

M 3/1/1 C: Sélection manche par Temps Total	12.1.3 Sélection manche par temps total	48
M 3/1/1 D: Tableau FIS : ...	12.1.4 Tableau FIS	49
Autre		
M 3/1/1b A: Dernier tour relais (Lap >> Stop) : ...	12.1.5 Dernier tour relais	49
M 3/1/1b B: Configuration START : ...	12.1.6 Configuration start	49
M 3/1/1b C: Imprimer chronologiques : ...	12.1.7 Imprimer chronologiques	49
M 3/1/1b D: Modif. écart max (0=dis.) : ...	12.1.8 Etablissement écart max	50
Autre		
M 3/1/1c A: Impost auto écart	12.1.9 Etablissement écart automatique	50
M 3/1.B: Configuration Hardware	12.2 Configuration Hardware	50
M 3/1/2.A: Canal LinkGate : ...	12.2.1 Canal LinkGate	50
M 3/1/2.B: Imprimante : ...	12.2.2 Imprimante	50
M 3/1/2.C: Beep touches : ...	12.2.3 Beep touche	50
M 3/1/2.D: Contraste écran	12.2.4 Contraste écran	50
Autre		
M 3/1/2b A: Durée Linkgate transmission : ...	12.2.5 Durée Linkgate transmission	51
M 3/1.C: Configuration sérial	12.3 Configuration sé	51
M 3/1.D: Imprimez configuration	12.4 Imprimez configuration	52
M 3.B: Configuration Tableau	13 Configuration tableau	53
M 3/2.A: Choix affichages	13.1 Choix affichages	53
M 3/2.B: Pause d'affic. : ...	13.2 Pause d'affichage	56
M 3/2 C: Vitesse sérielle tableau = ...	13.3 Vitesse sérielle tableau	56
M 3/2 D: Prog. publicité : ...	13.4 Prog. publicité	57
Autre		
M 3/2b A: Affichage nation concur. : ...	13.5 Affichage nation concur.	57
M 3/2b B: Configuration ligne 485 : ...	13.6 Configuration ligne 485	57
M 3/2b C: Affichage temps sans point : ...	13.7 Affichage temps sans point	57
M 3/2b D: Affichage temps lap aucun interm.:	13.8 Affichage temps lap aucun intermédiaire	57
Autre		
M 3/2c A: Contrôle longeuure transm. Tab:...	13.12 Contrôle longueur transm. Tab	58
M 3/2c B: Affichages disponible	13.10 Affichages disponible	57
M 3/2c C: Retorde Aff. Tab./tick:	13.11 Retarde Aff. Tab./tick	58
Autre		
M 3/2d A: Max num in class. Rot:...	13.9 Etablissement du nombre maximal de concurrents dans le classement rotatif	57
M 3/2d B: Pause d'affichage class. Rot:...	13.13Pause d'affichage class. Rot:	58
M 3 C: Configuration Lignes	14 Configuration lignes	59
M 3/3 A: Attribution canaux physique/logiques	14.1 Attribution canaux physiques/logiques	59
M 3/3/1 A: Attribution lignes princ. et touches	14.1.1 Attribution lignes princ. et touches	59
M 3/3/1 B: Attribution canaux radio	14.1.2 Attribution canaux Radio	59
M 3/3/1 C: Attribution canaux LinkPod	14.1.3 Attribution canaux LinkPod	60
M 3/3.B:Temps de désactivation des lignes	14.2 Temps de désactivation des lignes	60
M 3/3.C: Configuration exclusion lignes	14.3 Configuration exclusion lignes	61
M 3/3.D: Configuration lignes N/O N/F	14.4 Configuration lignes N/A N/	61
Altro		
M 3/3b.A: Noise filter lignes principales	14.5 Noise filter lignes principales	61

M 3.D:Insertion base vitesse	15 Insertion base vitesse 63
M 3/ 4 A: Longueur base vitesse moyenne	15.1 Longueur base vitesse moyenne 63
M 3/ 4 B: Longueur base vitesse radio	15.2 Longueur base vitesse radio 63
M 3/ 4 C: Unité de mesure = ...	15.3 Unité de mesure 64
M 3/ 4 D: Type bases vitesse : ...	15.4 Type bases vitesse 64
Autre	
M 3/4b A: Interv. base vitesse : ...	15.5 Interv. base vitesse 64
Autre(M 4)	
M 4 A: Réception données par LinkGate (Désact)	16 Réception données par LinkGate 65
M 4 B: Test niveau signal radio LinkGate	17 Test niveau signal radio LinkGate 66
M 4 C: Calculatrice	18 Calculatrice 67
M 4/3.A: Normal	18.1 Normal 67
M 4/3.B: Etendue (gestion des jours)	18.2 Etendue (gestion des jours) 67
M 4.D: Recharge accumulateurs	20 Recharge accumulateurs 69
M 4/4.A: Décharge/Recharge	20.1 Décharge/ Recharge 69
M 4/4.B: Recharge immédiate	20.2 Recharge immédiate 69
M 4/4.C: Interrompt	20.3 Interrompt 70
Autre (M 5)	
M 5.A: Gestion épreuves →retourner ci-dessus.	21 Gestion des épreuves 71
M 5/1 A: Nouvelle épreuve	21.1 Nouvelle épreuve 71
M 5/1 B: Effacement/Rappel épreuve mémo	21.2 Effacer/Rappel épreuve mémo 71
M 5/1 C: Continuez épreuve actuelle	21.3 Continuez épreuve actuelle 72
M 5/1 D: Effacement mémoire globale	21.4 Effacement mémoire globale 72
M 5.B: Modifiez configuration base	22 Modifiez configuration bases 73
M 5.C: Etat lignes	23 Etat lignes 74
M 5.D: Beeper	

27. Suivi des modifications

Le tableau suivant résume les principales modifications apportées à ce document.


Version programme	Chapitre	Pag.	Description de l'intervention
1.03	4.5.8	19	Nouvelle fonction Attribution écart maximum
1.03	4.5.9	19	Nouvelle fonction Insertion de pénalité
1.03	4.5.10	19	Nouvelle fonction Etablissement écart maximum
1.03	4.5.11	20	Nouvelle fonction Auto écart
1.03	4.5.12	20	Nouvelle fonction Pénalité automatique
1.03	4.9.1	24	Modification de Gestion des évènements écartés
1.03	6.3	32	Changement de la fonction Modalité Impression et affichage
1.03	10.3	44	Nouvelle fonction Protocole de sortie données
1.03	12.1.8	50	Nouvelle fonction Etablissement écart maximum
1.03	12.1.9	50	Nouvelle fonction Etablissement écart automatique
1.03	13.1	53	Changement liste des tableaux dans Choix affichages.
1.03	13.2	56	Changement de la fonction Pause d'affichage
1.03	13.7	57	Nouvelle fonction Affichage temps sans point.
1.03	15.5	64	Déplacement du chapitre Interv. base vitesse.
1.03	26	84	Insertion du chapitre Suivi des modifications
1.07.9			Révision générale pour la version 1.07.9

A

28. Raccordement du double feu

Pour piloter l'allumage de la lumière verte des deux feux, dans la configuration relais, il faut raccorder les deux feux comme décrit ci dessous:

- On court-circuite la douille noire avec la douille verte des deux feux
- On relie la fiche noire à la masse d'un feu et avec un câble fiche-fiche, on se relie à la masse de l'autre feu
- On relie la fiche verte à la rouge du feu de la piste rouge et
- La fiche jaune à la rouge du feu de la piste bleue
- On positionne en outre les deux feux selon la modalité exclusive.

	REI2 Programme Parallèle	Doc: R2U_P_1079_002_F Version: 1.07.9 Page 87 sur 87
---	-----------------------------	--

Copyright

Copyright © 1999, 2005 by Microgate s.r.l.
Tous droits réservés

Aucune partie de ce document et des différents manuels ne peut être copiée ou reproduite sans l'autorisation écrite préalable de Microgate s.r.l.

Toutes les marques et les noms des produits cités dans ce document ou dans les manuels sont ou peuvent être des marques déposées appartenant aux différentes sociétés.

Microgate, REI2, REI, RaceTime, MicroTab, μ Tab, MicroGraph, μ Graph, MicroBeep, μ Beep, Uploader, Microrun, MicroLink, μ Flasher, LinkPod, LinkGate, LinkGate encoder, LinkGate decoder, EncRadio, DecRadio, Polifemo, MicroSem, μ Sem, sont des marques déposées de Microgate s.r.l. ou concédées en utilisation.

Microgate s.r.l se réserve le droit de modifier sans préavis les produits décrits dans ce document et/ou dans les différents manuels.

Ont collaboré à la réalisation du logiciel de REI2 et à la réalisation des manuels:

Ing. Roberto Biasi
Dr. Vinicio Biasi
Ing. Federico Gori
Ing. Alessandro Miorelli
Giuliano Menestrina
Daniele Veronese

Le logiciel et les manuels sont disponibles dans les langues suivantes: italien, anglais, allemand et français.

Microgate S.r.L
39100 Bolzano - Bozen
Via Stradivari, 4 Stradivaristr.
ITALY

Tel. +39 471 501532 - Fax +39 471 501524
e-mail info@microgate.it

