

# *REI2*

## Programme Chronomètre base



**MICRO  GATE**

Microgate s.r.l.  
Via Stradivari, 4 Stradivaristr.  
39100 BOLZANO - BOZEN  
ITALY

# Programme Chronomètre base

**Sommaire**

<b>1. CONVENTIONS .....</b>	<b>7</b>
<b>2. POUR COMMENCER .....</b>	<b>8</b>
2.1. Introduction .....	8
2.2. Mise en marche et choix du programme .....	8
2.3. Chronométrage .....	10
2.3.1. Départ première épreuve .....	10
2.3.2. Premier tour .....	10
2.3.3. Deuxième tour .....	11
2.3.4. Mille mètres .....	12
2.3.5. Arrivée .....	12
2.3.6. Nouvelle épreuve .....	13
2.3.7. Faux départ .....	13
2.3.8. Sortie du chronométrage .....	13
<b>3. CARACTERISTIQUES PROGRAMME .....</b>	<b>14</b>
<b>4. CHRONOMETRAGE .....</b>	<b>15</b>
4.1. Contexte de fonctionnement .....	15
4.2. Début session .....	17
4.3. Épreuve (Athlétisme, Relais, Carving et Motor Sport) .....	17
4.3.1. Départs .....	17
4.3.2. Passage .....	17
4.3.3. Remise à zéro .....	18
4.3.4. Arrivées .....	18
4.4. Fonctions (Athlétisme, Relais, Carving et Motor Sport) .....	18
4.4.1. Mémo .....	18
4.4.2. T.ini .....	19
4.4.3. Manche .....	19
4.4.4. LastLap NoLastLap .....	19
4.4.5. Nouveau .....	19
4.4.6. StopChr .....	20
4.4.7. Ann. Év .....	20
4.5. Épreuve (Compte à rebours) .....	20
4.5.1. Start .....	20
4.5.2. Remise à zéro .....	20
4.5.3. Suspension .....	21
4.6. Fonctions (Compte à rebours) .....	21
4.6.1. Nouveau .....	21
4.6.2. T.Ini .....	21
4.6.3. AnnStop .....	21
4.6.4. Cyclique Singul .....	21
4.7. Épreuve (Temps de jeu) .....	21
4.7.1. Début de jeu .....	22
4.7.2. Interruption et reprise de jeu .....	22
4.7.3. Fin du temps de jeu .....	22
4.8. Fonctions (Temps de jeu) .....	22
4.8.1. Reset .....	22
4.8.2. Durée .....	22
4.8.3. Total   Partiel .....	22

4.8.4.	Pénalité .....	22
4.8.5.	Impost Pén.....	23
4.8.6.	AnnStop.....	23
4.8.7.	Corr. T. ....	23
4.8.8.	xTemps .....	23
4.9.	Gestion tableau d'affichage.....	23
4.10.	Touches lock.....	23
4.10.1.	Gestion des évènements écartés .....	24
4.11.	Touches réarmement .....	25
4.12.	Sortie du chronométrage.....	25
4.13.	Bande de chronométrage .....	25
4.13.1.	Bande de chronométrage (Temps de jeu).....	27
<b>5.</b>	<b>CLASSEMENTS ET AUTRES IMPRESSIONS .....</b>	<b>28</b>
5.1.	Impression/Affichez Classements .....	28
5.2.	Autres impressions .....	29
5.3.	Modalités impression et affichages .....	29
5.4.	Imprimes/Affichez element climatique .....	29
5.4.1.	Test sonde climat.....	29
5.4.2.	Air monitor .....	30
5.4.3.	Imprimez élément climat:.....	30
<b>6.</b>	<b>SYNCHRONISATION .....</b>	<b>31</b>
6.1.	Synchronisation .....	31
6.2.	Modification valeur synchronisation.....	31
6.3.	Synchronisation vérifiée.....	31
6.4.	Signal.....	32
<b>7.</b>	<b>TRANSMISSION DES DONNEES A PC .....</b>	<b>33</b>
7.1.	Transmission des données Off Line .....	33
7.2.	Configuration sortie données On Line .....	33
7.3.	Protocole de sortie données.....	34
<b>8.</b>	<b>CONFIGURATION REI2 .....</b>	<b>35</b>
8.1.	Configuration Software .....	35
8.1.1.	Impression temps intermédiaires.....	35
8.1.2.	Précision de mesure.....	35
8.1.3.	Temps désactivation LAP .....	36
8.1.4.	Détermination compte à rebours .....	36
8.1.5.	Stop chrono après arr. N.....	36
8.1.6.	Modalité countdown Cycliq. Simple.....	36
8.1.7.	Affichage temps nets.....	36
8.1.8.	Impr. selement temps split.....	36
8.1.9.	Imprimer cronologiques .....	36
8.1.10.	Auto Lastlap .....	36
8.1.11.	START comme événem. STOP .....	37
8.1.12.	Nouvelle épr. après premier STOP.....	37
8.2.	Configuration Hardware.....	37
8.2.1.	Canal LinkGate.....	37
8.2.2.	Imprimante .....	37
8.2.3.	Bip touches .....	37
8.2.4.	Contraste écran .....	37

8.2.5.	Durée de la transmission Linkgate .....	38
8.3.	Configuration sériales.....	38
8.4.	Imprimez configuration.....	39
<b>9.</b>	<b>CONFIGURATION TABLEAU .....</b>	<b>40</b>
9.1.	Choix affichages.....	40
9.2.	Pause d'affichages.....	43
9.3.	Vitesse sériale tableau .....	43
9.4.	Programme publicité .....	44
9.5.	Affichage nation concurrente .....	44
9.6.	Configuration ligne 485.....	44
9.7.	Affichage temps sans point .....	44
9.8.	Stop Tableau après premier .....	44
9.9.	Contrôle longueur transm. Tab.....	44
9.10.	Affichages disponible.....	44
9.11.	Retarde Aff. Tab./tick.....	45
9.12.	Affichage classement.....	45
9.13.	Etablissement du nombre maximal des concurrents dans le classement rotatif.....	45
9.14.	Pause d'affichage class. Rot:.....	45
9.15.	Modalité affichage.....	46
<b>10.</b>	<b>CONFIGURATION LIGNES.....</b>	<b>47</b>
10.1.	Assignation canaux physiques/logiques.....	47
10.1.1.	Assignation lignes principales et touches.....	47
10.1.2.	Assignations Canaux Radio.....	47
10.1.3.	Assignation Canaux LinkPod.....	48
10.2.	Temps de désactivation lignes.....	48
10.3.	Configuration exclusion lignes.....	49
10.4.	Configuration lignes N/O N/F.....	49
10.5.	Noise filter lignes principales.....	49
<b>11.</b>	<b>INSERTION BASES VITESSES .....</b>	<b>51</b>
11.1.	Longueur bases vitesses moyennes.....	51
11.2.	Longueur bases vitesses radio .....	51
11.3.	Unité de mesure.....	52
11.4.	Type bases vitesses.....	52
11.5.	Plage bases vitesse.....	52
<b>12.</b>	<b>RECEPTION DONNEES DU PC.....</b>	<b>53</b>
12.1.	Réception liste des participants d'un PC .....	53
12.2.	Impression liste des participants.....	53
12.3.	Effacement liste noms des participants .....	53
<b>13.</b>	<b>TEST NIVEAU SIGNAL RADIO LINKGATE .....</b>	<b>54</b>
<b>14.</b>	<b>CALCULATRICE .....</b>	<b>55</b>
14.1.	Normal.....	55
14.2.	Etendue (gestion jours).....	55
<b>15.</b>	<b>RECHARGE DES ACCUMULATEURS.....</b>	<b>56</b>
15.1.	Décharge/Recharge.....	56
15.2.	Recharge immédiate .....	56
15.3.	Interrompt.....	56
<b>16.</b>	<b>GESTION EPREUVES.....</b>	<b>57</b>

16.1.	Nouvelle épreuve.....	57
16.2.	Efface/Rappel épreuve mémorisée.....	57
16.3.	Suite épreuve actuelle.....	58
16.4.	Effacer global mémoire.....	58
<b>17.</b>	<b>MODIFICATION CONFIGURATION BASE.....</b>	<b>59</b>
<b>18.</b>	<b>ETAT LIGNES.....</b>	<b>60</b>
<b>19.</b>	<b>CONFIGURATIONS PREDEFINIES.....</b>	<b>61</b>
<b>20.</b>	<b>PROTOCOLES DE COMMUNICATION REI2 - PC.....</b>	<b>62</b>
20.1.	D'un PC.....	62
20.1.1.	Liste des Noms et Nationalités des Athlètes.....	62
20.2.	Pour PC.....	63
<b>21.</b>	<b>STRUCTURE MENU.....</b>	<b>64</b>
21.1.	Menu initial.....	64
21.2.	Menu épreuve.....	64
<b>22.</b>	<b>SUIVI DES MODIFICATIONS.....</b>	<b>67</b>

## 1. Conventions

Dans ce manuel, les touches à presser figurent entre guillemets simples, par exemple appuyer sur <F1> signifie appuyer sur la touche jaune portant l'indication **F1**, tandis que les options proposées par le REI2 sont signalées en caractères gras.

Dans les représentations de l'afficheur, un temps écrit en *italique* indique que ce temps est en train de s'écouler sur le chronomètre.

Un chiffre souligné indique que le curseur clignotant se trouve sur cette position et que le chronomètre attend une opération en entrée.

## 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; par ailleurs, il est recommandé de lire attentivement le présent manuel avant de brancher un quelconque accessoire.

Ce premier chapitre vous guidera, pas à pas, dans la gestion d'une courte session d'athlétisme avec une épreuve de 1500 mètres et une épreuve de 100 mètres sur piste (400 m).

Pendant cette première utilisation, nous simulerons les différentes impulsions de Start et de Stop à l'aide des touches ligne. REI2 se comporte de manière analogue que l'impulsion provienne du clavier ou d'une ligne externe.

Supposons que nous ne raccordions aucun tableau d'affichage.

### 2.2. Mise en marche et choix du programme

Commençons naturellement par allumer le chronomètre grâce à l'interrupteur prévu à cet effet ; l'afficheur visualisera un court instant le message suivant: ---SYSTEM BOOTING --- puis le message de présentation et la version du logiciel installé.

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

Les informations concernant la version du logiciel apparaissent également sur la bande. Une fois cette phase achevée, le premier menu apparaît.



```

Hh : mm : ss.d
A:Nouvelle épreuve
B:Effacer/Rappel épreuve mémorisée
C:Suite épreuve actuelle
D:Effacer global mémoire

A      B      C      D      autre

```

Sélectionnons avec <F1> le choix **Nouvelle épreuve** la bande imprimera le choix que nous venons d'effectuer, dans ce cas NOUVELLE ÉPREUVE; le REI nous demande la typologie de l'épreuve que nous allons chronométrer.

```

Hh : mm : ss.d
Sélection du programme:
A:Départs individuels
B:Départs groupés
C:Chronomètre base
D:Slalom Parallèle

A      B      C      D      autre

```

En appuyant sur <F3> nous activons le programme **Chronomètre base**.

```

Hh:mm:ss.d
A:Supprimez configuration précédente
B:Maintien configuration dernière épreuve

```

Sélectionnons <F1> pour **Supprimez configuration précédente** et confirmons notre intention d'effacer la configuration avec <F4>.

```

Hh : mm : ss.d
Choix de la configuration :
A: Athlétisme
B: Relais
C: Carving
D: Compte à rebours
E :Motor Sport

A      B      C      D      E

```

REI2 possède plusieurs configurations standard pour les différentes disciplines sportives, optons pour **Athlétisme** avec la touche <F1>.

```

Hh : mm : ss.d          M 1
A: Chronométrage
B: Classements et autres impressions
C: Synchronisation
D: Transmission données à PC

A      B      C      D      autre

```

Le choix effectué est également imprimé sur la bande. Maintenant nous sommes prêts pour commencer la session de **Chronométrage** en appuyant une nouvelle fois sur <F1>.

A partir de maintenant, l'afficheur du REI2 ne travaille plus en mode 'texte' mais passe en mode 'graphique'.

Regardons et analysons ce qui apparaît à présent sur l'afficheur (Figure 1).

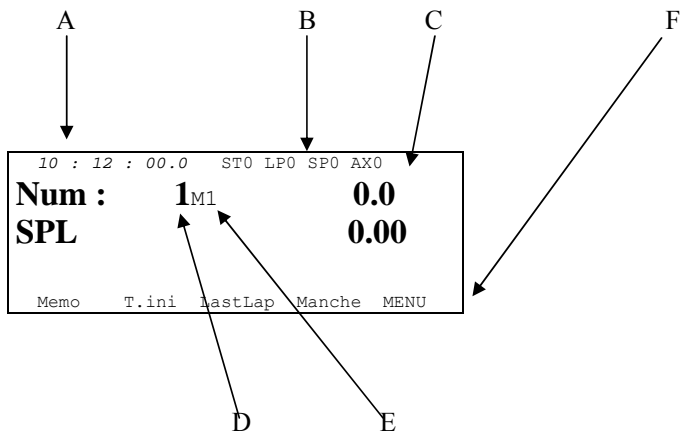


Figure 1

Nous voyons sur les différentes positions:

- L'heure solaire
- L'état des lignes
- L'état de l'alimentation
- Le numéro d'identification
- Le numéro de manche
- Les options activables données touches fonction

### 2.3. Chronométrage

#### 2.3.1. Départ première épreuve

Nous pouvons maintenant faire partir notre première épreuve en appuyant sur la touche <STA>. La bande imprime l'événement. L'afficheur graphique, comme le montre la Figure 2, visualise de nouveaux éléments, tandis que d'autres varient, et notamment:

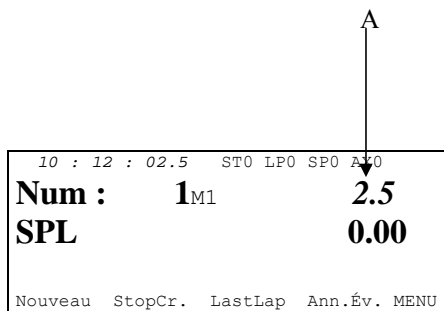


Figure 2

- Le temps qui s'écoule

#### 2.3.2. Premier tour

Pour simuler le passage des concurrents sur la ligne d'arrivée, après 300 mètres nous appuyons sur la touche <STO>. L'afficheur visualise le temps depuis le début de l'épreuve (split) et le temps du

tour (lap), qui, dans ce premier relevé, sont identiques. La ligne de stop est bloquée pendant 40 secondes, de façon à ne relever que le temps du premier, en ignorant les autres concurrents. Par conséquent, d'autres <STO> sont ignorés jusqu'à ce que la ligne redevienne active.

L'afficheur se présente comme suit:

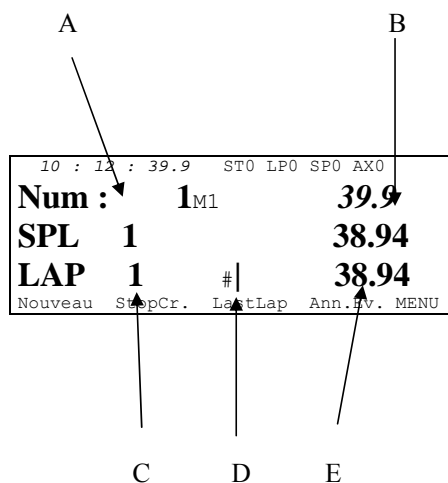


Figure 3

Nous voyons sur les différentes positions:

- Le numéro de Split
- Le temps Split
- Le numéro de Lap
- Le message de bloc 'logique' de la ligne
- Le temps Lap

Une fois écoulé le temps de désactivation ligne (par défaut 40"), pendant lequel la dimension de la barre d'indication bloc diminue, la ligne est armée une nouvelle fois et le symbole # présent sur la ligne **LAP** disparaît.

### 2.3.3. Deuxième tour

Après la réactivation de la ligne de stop nous pouvons simuler le passage du deuxième tour (700 m), toujours en appuyant sur la touche <STO>.

L'afficheur se présente comme suit:

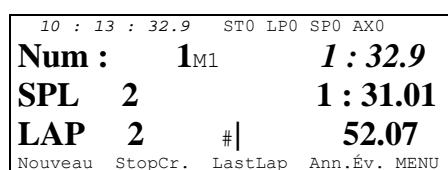


Figure 3

### 2.3.4. Mille mètres

Pour simuler le passage aux mille mètres, appuyons sur la touche <AUX>. L'afficheur ne montre que le temps **SPL** (split). La ligne **AUX** est active même si le temps de désactivation de la ligne Stop ne s'est pas complètement écoulé.

Les événements relevés sur la ligne Aux ne participent pas au calcul du temps Lap.

Dès que la ligne est de nouveau active, appuyons sur <STO> pour simuler le passage aux 1100 mètres.

### 2.3.5. Arrivée

Nous avons vu que REI2 ignore tous les événements Stop relevés lorsque la ligne n'est pas active. Si, d'un côté, cela nous est utile pour relever le passage du premier, de l'autre cela ne nous permet pas de relever les temps des différents concurrents franchissant la ligne d'arrivée après le premier.

Pour remédier à cela, nous devons signaler à REI2 que nous allons relever le dernier tour. Nous appuyons donc sur la touche <F3> **LastLap**. La dernière ligne de l'afficheur visualise, pendant quelques secondes, le message **ATTENTION DERNIER TOUR SÉLECTIONNÉ** et la bande imprime **\*\*\*\*DERNIER\*\*TOUR\*\*\*\***. A la première pression de la touche <STO> l'afficheur visualise les informations que nous avons déjà vues dans les tours précédents.

10 : 15 : 12.4		STO LPO SPO AXO
<b>Num :</b>	1M1	<b>3 : 12.4</b>
<b>SPL</b>	<b>4</b>	<b>3 : 12.25</b>
<b>LAP</b>	<b>4</b>	<b>49.23</b>
Nouveau StopCr. LastLap Ann.Év. MENU		

Figure 4

A la pression suivante de la touche <STO> apparaissent le temps Split et l'écart par rapport au premier concurrent qui est arrivé.

10 : 15 : 12.6		STO LPO SPO AXO
<b>Num :</b>	1M1	<b>3 : 12.6</b>
<b>SPL</b>	<b>5</b>	<b>3 : 12.50</b>
<b>DST</b>	<b>2</b>	<b>0.23</b>
Nouveau StopCr. Ann.Év. MENU		

Figure 5

En appuyant plusieurs fois sur la touche <STO> nous pouvons simuler d'autres arrivées et les voir sur l'afficheur.

10 : 15 : 12.7		STO LPO SPO AXO
<b>Num :</b>	1M1	<b>3 : 12.7</b>
<b>SPL</b>	<b>5</b>	<b>3 : 12.63</b>
<b>DST</b>	<b>3</b>	<b>0.36</b>
Nouveau StopCr. Ann.Év. MENU		

Figure 6

### 2.3.6. Nouvelle épreuve

Préparons-nous maintenant au départ de la deuxième épreuve.

Appuyons sur la touche <F1> pour **Nouveau**. REI2 nous demandera confirmation avec **Sûr ? Oui Non**. Confirmons à l'aide de la touche <F4> pour **Oui**. A ce stade, le temps est mis à zéro et le numéro de l'événement est incrémenté d'une unité.

Préparons tout de suite l'appareil à recevoir les arrivées en appuyant sur la touche <F3> **LastLap**.

La pression de la touche <STA> fera démarrer le chronométrage.

### 2.3.7. Faux départ

Le départ qui vient d'être donné est annulé. Pour remettre à zéro le chronomètre, appuyons sur la touche <F4> pour **Ann.Év** et confirmons avec <F4> pour **Oui**.

Le compte est mis à zéro et la bande imprimera l'annulation de l'événement.

Choisissons une nouvelle fois dernier tour à l'aide de <F3> et appuyons sur <STA> pour redémarrer.

Pour faire arriver les concurrents appuyons plusieurs fois sur la touche <STO>.

### 2.3.8. Sortie du chronométrage

Une fois que notre épreuve est terminée, sortons de la fonction de chronométrage à l'aide de l'option **MENU** en appuyant sur la touche <F5>. L'afficheur est revenu maintenant en mode texte.

### 3. Caractéristiques programme

Dans l'épreuve illustrée dans 'Pour commencer', nous n'avons utilisé qu'une petite partie des fonctionnalités offertes par le programme 'Chronomètre base'. Les chapitres suivants analyseront plus en détail les différentes possibilités de configuration et les interventions à effectuer devant certains événements.

REI2 mémorise tous les événements (start, temps intermédiaires, stop) et permet d'effectuer toutes les rectifications nécessaires à tout moment, même sur des épreuves / manches déjà conclues. Les valeurs qui dépendent des événements modifiés (temps net, temps tour ...) sont recalculées après chaque variation.

La bande montre tous les événements enregistrés avec l'indication du type, numéro, manche, type canal, canal et temps et toutes les modifications apportées (Annulations, variations, réassignations...).

Nous illustrerons en premier les fonctionnalités disponibles à l'intérieur de la fonction Chronométrage, puis les possibilités auxquelles on peut accéder à partir du menu de programme.

Les différents choix possibles, pour ce qui est des menus, des options ou des valeurs modifiables sont, tout à tour, assignés aux 5 touches fonction <F1> <F2> <F3> <F4> <F5>.

Les relevés sont effectués, sauf indication contraire, avec une précision de 1/25.000 de seconde ; ils sont imprimés et visualisés avec une précision de 1/10.000. Tous les calculs sont effectués au 1/25.000 et les temps nets sont donc arrondis comme demandé.

Pour faire face à certaines exigences, il est possible d'abaisser la précision de relevé et mémorisation et de l'amener au niveau de la précision demandée par la compétition (ex. Relais relevés au 1/10).

Il est possible de faire partir un concurrent dans une manche même s'il n'a pas de temps relatif à des manches précédentes.



La mémorisation de tous les événements et le calcul des résultats permettent un maximum de flexibilité dans la gestion de la compétition, comme la possibilité de modifier les événements relatifs aux manches précédentes, la réimpression des classements des manches déjà terminées, la gestion simultanée de plusieurs manches et, enfin, permet de faire partir des concurrents en intervertissant l'ordre des manches.

Ce manuel fait référence à la version 1.08.5.

## 4. Chronométrage

### 4.1. Contexte de fonctionnement

Les différentes fonctions sont associées aux 5 touches fonction de manière différente selon les événements à gérer, selon que le ‘clavier virtuel’ est habilité et suivant qu'est ou non demandée une intervention sur le dossard ‘propriétaire’ de l'événement relevé.

Dans les premières sessions, il est donc conseillé de vérifier la fonction associée aux différentes touches, apparaissant toujours sur l'afficheur, avant de les presser.

Vous trouverez ci-après les fonctions actives à l'intérieur des différents ‘états’ de REI2 au sein de la session de chronométrage, ainsi que le chapitre décrivant leur utilisation.

Pour une question de simplicité, est décrite en premier la fonctionnalité en configuration **Athlétisme, Relais, Carving et Motor Sport**, puis sont décrites les fonctionnalités en configuration **Compte à rebours** et, enfin, en configuration **Temps de jeu**.

#### Configuration **Athlétisme, Relais, Carving et Motor Sport**

États:

- **Normal** pas de déroulement du temps
- **Running** déroulement du temps

Les fonctions actives dans l'état ‘normal’ sont:

• <b>Mémo</b> .....	4.4.1 Mémo	18
• <b>T.ini</b> .....	4.4.2 T.ini	19
• <b>LastLap   NoLastLap</b> .....	4.4.4 LastLap NoLastLap	19
• <b>Manche</b> .....	4.4.3 Manche	19
• <b>MENU</b> .....	4.12 Sortie du chronométrage	25

Les fonctions actives dans l'état ‘running’:

• <b>Nouveau</b> .....	4.4.5 Nouveau	19
• <b>StopChr</b> .....	4.4.6 StopChr.	20
• <b>Nouveau</b> .....	4.4.5 Nouveau	19
• <b>Continue</b> .....	4.4.6 StopChr.	20
• <b>LastLap   NoLastLap</b> .....	4.4.4 LastLap NoLastLap	19
• <b>Ann.Év.</b> .....	4.4.7 Ann. Év.	20
• <b>MENU</b> .....	4.12 Sortie du chronométrage	25

Configuration **Compte à rebours**

États:

- **Normal** pas de déroulement du temps
- **Normal** pas de déroulement du temps s

Les fonctions actives dans l'état 'normal', sont :

• <b>Nouveau</b> .....	4.6.1 Nouveau	21
• <b>T.ini</b> .....	4.6.2 T.Ini	21
• <b>Cyclique  Individuel</b> .....	4.6.4 Cyclique Singul	21
• <b>MENU</b> .....	4.12 Sortie du chronométrage	25

Les fonctions actives dans l'état 'running':

• <b>Nouveau</b> .....	4.6.1 Nouveau	21
• <b>AnnStop</b> .....	4.6.3 AnnStop	21
• <b>Cyclique   Individuel</b> .....	4.6.4 Cyclique Singul	21
• <b>MENU</b> .....	4.12 Sortie du chronométrage	25

Configuration **Temps de jeu**

États:

- **Normal** pas de déroulement du temps.
- **Normal** pas de déroulement du temps.
- **Suspendu** temps de course arrêté

Les fonctions actives dans l'état 'normal', sont :

• <b>Reset</b> .....	4.8.1 Reset	22
• <b>Durée</b> .....	4.8.2 Durée	22
• <b>Total   Partiel</b> .....	4.8.3 Total   Partiel	22
• <b>MENU</b> .....	4.12 Sortie du chronométrage	25
• <b>Pénalité (*)</b> .....	4.8.4 Pénalité	22

Les fonctions actives dans l'état 'running':

• <b>Reset</b> .....	4.8.1 Reset	22
• <b>Durée</b> .....	4.8.2 Durée	22
• <b>Total   Partiel</b> .....	4.8.3 Total   Partiel	22
• <b>MENU</b> .....	4.12 Sortie du chronométrage	25
• <b>Pénalité (*)</b> .....	4.8.4 Pénalité	22
• <b>Impost Pén. (*)</b> .....	4.8.5 Impost Pén.	23

Les fonctions actives dans l'état 'suspendu':

• <b>Reset</b> .....	4.8.1 Reset	22
• <b>AnnStop</b> .....	4.8.6 AnnStop	23
• <b>Corr.T.</b> .....	4.8.7 Corr.T.	23
• <b>nTemps</b> .....	4.8.8 xTemps	23
• <b>MENU</b> .....	4.12 Sortie du chronométrage	25
• <b>Pénalité (*)</b> .....	4.8.4 Pénalité	22
• <b>Impost Pén. (*)</b> .....	4.8.5 Impost Pén.	23

Les fonctions signalées par (\*) sont accessibles en appuyant à la fois sur les touches <ALT> et <F5>.



## 4.2. Début session

Pour commencer une session de chronométrage (épreuve), une fois choisie l'option concernant l'épreuve, apparaît la demande pour sélectionner le programme désiré.

Ce manuel illustre le fonctionnement du programme 'Chronomètre base', nous appuyons donc sur la touche <F3> pour **Chronomètre base**.

Au cas où une configuration précédemment utilisée serait en mémoire et que nous voudrions l'utiliser (automatismes, troncatures, temps morts ...), nous appuyons sur <F2> pour **Maintien configuration dernière épreuve**.

Si, au contraire, nous voulons modifier la configuration utilisée précédemment, nous appuyons sur la touche <F1> pour **Effacement configuration précédente**. Pour confirmer notre intention de mettre à zéro la configuration, appuyons sur <F4> pour **Oui** et sur la touche fonction correspondant à la nouvelle configuration à utiliser; en cas d'erreur appuyons sur <F5> pour **Non**.

Pour activer la session, appuyons sur la touche <F1> pour **Chronométrage**.

## 4.3. Épreuve (Athlétisme, Relais, Carving et Motor Sport)

### 4.3.1. Départs

Avant le départ, il est possible de saisir un numéro d'épreuve sur le clavier et de le confirmer avec <ENT>. En cas d'erreur, une pression de la touche <ESC> efface le chiffre le plus à gauche, tandis qu'une pression prolongée (plus d'une seconde), toujours de la touche <ESC>, ramène le numéro à sa valeur d'origine. Le numéro est automatiquement incrémenté entre une épreuve et l'autre et peut être compris entre 1 et 59999.

Au moment où il reçoit une impulsion de start, REI2 considère l'épreuve comme commencée.

En cas de faux départ, il est possible de l'annuler en appuyant sur la touche <F4> **Ann.Év.** et en confirmant avec <F4> **Oui** à la demande **Sûr ?**

Le temps peut démarrer d'une quelconque valeur. Cette valeur peut être définie par l'utilisateur à l'aide de la fonction 4.4.2 T.ini décrite à la page 19. tout comme son avancement ou son décompte.

Pour les éventuels événements de Start reçus avant que le chronomètre ne soit mis à zéro, on demande si on désire les gérer ou les éliminer. Pour éliminer l'événement appuyer sur <F1> pour **Élimination**, pour les gérer appuyer sur **F2** pour **Gestion** et confirmer l'opération avec <F4> **Oui**. De cette façon, REI2 considère comme terminée l'épreuve en cours et reprend avec une nouvelle épreuve à partir du Start reçu.

### 4.3.2. Passage

Dans Chronomètre Base, aussi bien le passage que l'arrivée sont reliés à une ligne de STOP. Par conséquent, il n'y a pas de différence 'physique' entre un LAP et un STOP, mais la gestion est effectuée logiquement en fonction de la modalité activée (LastLap ou NoLastLap). Devant la réception d'un passage (donc un STOP en modalité **NoLastLap**), REI2 inhabilite la réception d'autres événements sur la ligne STOP pendant un temps définissable par l'utilisateur grâce à la fonction 8.1.3 Temps désactivation LAP voir page 36.

La ligne de **START** est en principe paramétrée pour ne gérer que les événements de start. En choisissant la configuration START comme événement de STOP (voir chap. 8.1.11 START comme

événement. STOP, pag. 37) cette configuration pour le départ de l'épreuve peut également être utilisée de façon similaire à la ligne de **STOP**.

Outre les passages sur la ligne d'arrivée, il est possible de relever les passages sur la ligne AUX. Ces passages, utilisés généralement pour les passages à relever sur des points différents par rapport à la ligne d'arrivée (ex.. 1000 m dans les 1500), ne sont pas temporisés et ne participent pas au calcul du temps du tour. En outre, si le décompte du temps est positif, un événement sur la ligne **LAP**, génère l'impression et l'envoi sur le port série d'un temps net. Cette fonction est adaptée pour compter le nombre de passages par la ligne d'arrivée, dans l'athlétisme. L'événement acquis est ensuite annulé.

#### 4.3.3. Remise à zéro

Si le compte est parti d'une valeur négative, comme par exemple dans les épreuves de carving, il est possible de mettre à zéro la part de compte en compte à rebours à l'aide d'une impulsion LAP.

#### 4.3.4. Arrivées

Comme mentionné précédemment, REI2 considère comme des arrivées les événements relevés sur la ligne STOP en modalité **LastLap**. A la différence des passages où la ligne reste inhabilitée pendant un certain temps, pendant les arrivées il n'y a pas de temps de désactivation et tous les événements sont relevés. REI2, non seulement imprime le temps split de tous les concurrents et le temps lap du premier, mais il calcule et imprime également l'écart entre le premier concurrent à l'arrivée et les concurrents suivants et montre qu'il s'agit d'un écart.

### 4.4. Fonctions (Athlétisme, Relais, Carving et Motor Sport)

#### 4.4.1. Mémo

Cette fonction permet de visionner et de réimprimer les épreuves relevées précédemment. L'afficheur visualise les informations qui avaient été visualisées au moment du relevé de l'événement 'repêché'.

La mention **FINISH** sur la première ligne graphique indique que les informations affichées concernent une arrivée (relevées en modalité **LastLap**).

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- <Flèche vers le haut > : Défilement par ordre croissant des différentes épreuves effectuées
- <Flèche vers le bas > : Défilement par ordre décroissant des épreuves effectuées
- <F1> ← : défilement par ordre chronologique décroissant des événements de chaque épreuve. Une fois arrivé au premier événement d'une épreuve, passage au dernier événement de l'épreuve précédente
- <F2> → : défilement par ordre chronologique croissant des événements de chaque épreuve. Une fois arrivé au dernier événement d'une épreuve, passage au premier événement de l'épreuve suivante
- <F3> **Cherchez** : Cette touche permet de rappeler rapidement l'épreuve désirée. Une fois la touche pressée, le curseur se place à côté du numéro et, après l'avoir inséré et confirmé, à côté du numéro de manche. Si l'épreuve recherchée n'est pas présente, un message d'erreur s'affiche sur la dernière ligne pendant quelques secondes
- <F4> **Imprimez** : elle imprime une copie complète de la bande de l'épreuve sélectionnée
- <F5> **Sortir** : retour à la fonction de chronométrage.

**Attention:** Pendant l'utilisation de cette fonction, les événements relevés sont ignorés.

#### 4.4.2. T.ini

Cette fonction permet de définir la valeur à partir de laquelle REI2 doit commencer à effectuer le compte du temps. Cette valeur est comprise entre 0 et 23<sup>h</sup> 59' 59" 9999<sup>10.000</sup>.

Une fois entré dans la fonction, la dernière valeur insérée apparaît, ou la valeur de défaut si aucune valeur n'a été introduite précédemment, et l'appareil se prédispose pour l'introduction des heures.

Pour confirmer chaque valeur (heures, minutes, ...) appuyer sur <ENT>. Une fois introduite et confirmée la valeur de la partie décimale, il est possible de spécifier si le compte doit se faire de façon croissante <F1> **En avant** ou décroissante <F3> **En arrière**. Dans ce dernier cas, à côté de la valeur définie apparaît le symbole.

#### 4.4.3. Manche

Au cas où un concurrent devrait répéter l'épreuve, il est possible de le faire sans modifier le numéro d'épreuve, en définissant le numéro de manche.

Les temps des différentes manches du même concurrent NE sont PAS additionnés entre eux et aucun contrôle n'est effectué sur le numéro; ils servent exclusivement à distinguer les différentes épreuves ayant le même numéro d'épreuve.

Une fois défini le numéro de manche, celui-ci reste actif même pour les numéros qui n'ont pas effectué la manche précédente.

Si, pour un numéro de dossard, un numéro de manche déjà effectué est établi, apparaît alors un avertissement avec l'indication du numéro de dossard et de manche. Les options possibles sont: <F1> **Effacer** pour annuler les données de la manche précédente; <F3> **Continuer** pour reprendre le chronométrage de l'épreuve précédente en modalité **Last Lap**; <F5> **Sortir** pour sortir en cas d'erreur.

Cette fonction n'est pas disponible en configuration **Compte à rebours**.

#### 4.4.4. LastLap|NoLastLap

A chaque pression de la touche fonction <F3> l'une des deux alternatives suivantes est proposée : **NoLastLap** pour désactiver les fonctionnalités d'arrivée et **LastLap** pour activer les fonctionnalités d'arrivée.

L'activation de la fonctionnalité d'arrivée est imprimée sur la bande par le message **\*\*\*\*DERNIER\*\*TOUR\*\*\*\***, tandis que la désactivation est signalée par **Ann. sélection LastLap**. Pour les détails de fonctionnement des deux fonctionnalités, voir 4.3.2 Passage page 17 et 4.3.4 Arrivées page 18.

#### 4.4.5. Nouveau

Cette fonction met à zéro le compte du temps et prédispose REI2 à un nouveau relevé. Cette fonction n'est pas annulable, par conséquent REI2 demande confirmation. Pour confirmer l'intention de mettre à zéro, appuyer sur <F4> pour **Oui**, dans le cas contraire appuyer sur <F5> pour **Non**.

#### 4.4.6. StopChr.

Cette fonction ‘congèle’ le compte du temps et la sensibilité des lignes, sauf celle de **Start**. Une fois activée, REI2 ignore tous les événements qui devraient être relevés, il met à zéro la valeur affichée tant par l’afficheur que par les tableaux d’affichage. Il y a deux modalités possibles de sortie de cet état **Nouveau** ou **Continu**.

Si des arrivées ont été relevées (Stop avec LastLap) le temps du premier arrivé est visualisé; sinon, c’est le dernier événement relevé qui est visualisé.

Les touches fonction habilitées sont:

- **<F1> Nouveau** : Elle met à zéro le chronomètre exactement comme la fonction 4.4.5 Nouveau décrite page 19
- **<F2> Continu**: Elle accroche de nouveau le temps sur l’afficheur et sur les tableaux d’affichage à l’horloge interne comme s’il n’avait jamais été arrêté.

Lorsque cette fonction est activée, et qu’un événement de start est relevé, le temps à courir recommence à partir de la valeur mise en évidence sur le display, qu’il s’agisse d’un temps intermédiaire ou du temps du premier arrivé. Sur la bande, le temps couru entre l’évènement visualisé et l’impulsion de start relevée sera imprimé.

#### 4.4.7. Ann. Év.

Cette fonction annule le dernier événement relevé, quel qu’il soit, et signale cette annulation tant sur la bande que sur l’afficheur. A chaque pression de la touche **<F4>** l’évènement le plus récent encore valable est annulé. Pour l’éventuel effacement d’une impulsion de Start, la confirmation est demandée. Par contre, aucune confirmation n’est demandée pour l’annulation d’évènements qui ne sont pas des événements de Start.

### 4.5. Épreuve (Compte à rebours)

La configuration **Compte à rebours** est immédiatement reconnaissable grâce au message **Cntdwn** sur la première ligne graphique de l’afficheur.

Dans cette configuration, il n’est pas possible d’insérer de numéros d’épreuve.

#### 4.5.1. Start

L’évènement de Start fait démarrer le compte à rebours à partir de la valeur définie précédemment à l’aide de la fonction 4.6.2 T.Ini (page 21).

Une éventuelle impulsion de Start reçue après un Stop fait repartir le compte du temps de là où il s’était arrêté.

Lorsque la valeur 0 est atteinte, REI2 émet un bip et se prépare à recevoir un nouveau Start.

#### 4.5.2. Remise à zéro

La réception d’une impulsion de Lap ou Aux entraîne la remise à zéro du compte à rebours avec rétablissement de la valeur de départ. La bande imprime la valeur du compte à rebours au moment de la réception de l’impulsion et signale le **RESET**. Les événements de Lap et Aux ne sont pas annulables.

#### 4.5.3. Suspension

Un Stop entraîne la suspension du compte à rebours en cours. La bande imprime la valeur du compte à rebours au moment de la réception du Stop (**SPLIT**) et le temps écoulé à partir du dernier Stop géré (**LAP**). Les mêmes informations sont affichées sur l'afficheur. A la différence des événements Lap et Aux, Stop ne met pas zéro le compte mais le congèle. Une impulsion de Start fait redémarrer le compte d'où il avait été interrompu. L'événement de Stop est annulable grâce à la fonction <F2> **AnnStop**.

### 4.6. Fonctions (Compte à rebours)

#### 4.6.1. Nouveau

Cette fonction met à zéro le compte du temps et prédispose REI2 à un nouveau relevé. Cette fonction n'est pas annulable, donc REI2 demande confirmation. Pour confirmer l'intention de mettre à zéro appuyer sur <F4> pour **Oui**, dans le cas contraire appuyer sur <F5> pour **Non**.

#### 4.6.2. T.Ini

Cette fonction permet de définir la valeur à partir de laquelle REI2 doit commencer à effectuer le compte du temps. Cette valeur est comprise entre 0 et 23<sup>h</sup> 59' 59" 9999<sup>10.000</sup>.

Une fois entré dans la fonction, la dernière valeur insérée apparaît, ou la valeur de défaut si aucune valeur n'a été introduite auparavant, et l'appareil se prédispose pour l'introduction des heures.

Pour confirmer chaque valeur (heures, minutes, ...), appuyer sur <ENT>. Une fois introduite et confirmée la valeur de la partie décimale, il est possible de spécifier si le compte doit se faire en croissant <F1> **Avant** ou en décroissant <F3> **Arrière**. Dans ce dernier cas, à côté de la valeur définie apparaît le symbole -.

#### 4.6.3. AnnStop

Cette fonction annule l'événement STOP relevé, elle montre l'annulation sur la bande et raccroche tant l'afficheur que le tableau d'affichage au compte à rebours qui était en cours avant l'événement de STOP. Aucune confirmation n'est demandée pour l'annulation.

#### 4.6.4. Cyclique Singul

A chaque pression de la touche, l'une des deux modalités de compte à rebours est activée : **Cyclique** ou **Simple**.

En modalité **Simple**, le chronomètre ne recommence pas automatiquement le compte une fois arrivé à 0 mais se limite à re-proposer la valeur initiale et à attendre un Start.

En modalité Cyclique, REI2 reprend automatiquement le compte une fois arrivé à zéro.

### 4.7. Épreuve (Temps de jeu)

Ce mode peut être utilisé quelle que soit la discipline où les rencontres s'effectuent selon un temps de jeu effectif, comme par exemple le hockey. Une trace est gardée des éventuelles expulsions temporaires infligées aux différents joueurs.

La partie gauche de l'écran indique la phase de jeu ; la partie droite affiche quant à elle le temps qui s'écoule. Il est possible de gérer des rencontres avec plusieurs temps de jeu.

Les signaux sonores sont également émis sur la la sortie casque extérieure.

#### 4.7.1. Début de jeu

Une impulsion sur START démarre le temps de jeu. L'écoulement du temps s'affiche sur la partie droite de l'écran. Le système affiche en outre les temps de pénalité restants pour les quatre premiers joueurs ayant fait l'objet d'une pénalité. Une fois le temps de pénalité échu, un bip est émis et le joueur faisant l'objet d'une pénalité n'apparaît plus sur l'écran.

#### 4.7.2. Interruption et reprise de jeu

Une impulsion sur STOP permet de suspendre le temps de jeu. La reprise du temps de jeu s'effectue en appuyant de nouveau sur START.

#### 4.7.3. Fin du temps de jeu

Au terme de la fraction de jeu, le système émet un bip et le chronomètre s'arrête automatiquement.

### 4.8. Fonctions (Temps de jeu)

#### 4.8.1. Reset

Cette fonction permet de remettre à zéro le temps de jeu. Toutes les pénalités entrées sont elles aussi supprimées et le chronomètre se prépare pour une nouvelle épreuve. La question "**Eliminer Temps. Sûr?**" doit être confirmée en appuyant sur <F4> **Oui**. En cas d'erreur, il est possible d'annuler l'opération en appuyant sur <F5> **Non**.

#### 4.8.2. Durée

Cette fonction permet de modifier le temps de jeu. Le temps doit être inséré en heures, minutes, secondes et dix-millièmes de secondes en confirmant chaque valeur en appuyant sur <ENT>. Si vous ne souhaitez rien modifier, maintenez pressée la touche <ESC> jusqu'à quitter la fonction.

#### 4.8.3. Total | Partiel

Permet de choisir le mode d'affichage du temps pour ceux faisant suite au premier temps. En sélectionnant <Total>, le système affiche le temps à partir du début de la rencontre, qui comprend donc la durée des temps précédents ; en sélectionnant <Partiel> , le système affiche le temps uniquement pour la fraction de jeu en cours.

#### 4.8.4. Pénalité

Cette fonction permet de paramétrer la valeur, en minutes et secondes, des pénalités (expulsions) temporaires infligées aux joueurs.

#### 4.8.5. Impost Pén.

Attribue un temps égal à celui paramétré dans la fonction précédemment illustrée.

#### 4.8.6. AnnStop

Annulation du dernier STOP reçu. Le système vous demande de confirmer votre souhait d'annuler le STOP avec les message **Eliminer STOP. Sûr?** En appuyant sur <F5> **Non**, l'événement est maintenu. En appuyant sur <F4> pour **Yes**, le temps reprend en ignorant totalement l'événement.

#### 4.8.7. Corr.T.

Lorsque le temps de course est arrêté, il est possible de "corriger" le temps de jeu en l'augmentant ou en le réduisant. L'indication d'augmentation ou de réduction du temps est signalée par la présence du signe -, pour diminution, ou + pour augmentation à côté de l'indication **C.T.:**. Pour modifier le signe, appuyer sur <F4>. Taper la valeur correcte en secondes et appuyez sur <ENT> pour confirmer. La modification s'applique immédiatement. Pour annuler l'opération, appuyer sur <F5> pour **quit**.

#### 4.8.8. xTemps

Cette fonction doit être utilisée pour passer au temps de jeu suivant. Le numéro du temps qui va commencer est visible à gauche de l'indication **Temps**. Pour passer au temps de jeu suivant, confirmer la demande **Incram. Temps. Sûr?** en appuyant sur <F4> **Oui**, sinon, annuler en appuyant sur <F5> **Non**.

### 4.9. Gestion tableau d'affichage

REI2 a une gestion du/des tableaux d'affichage très sophistiquée. Les potentialités de configuration des tableaux d'affichage installés figurent dans le chapitre Configuration Tableau page 40.

Au cas où la fréquence de relevé des événements à visualiser serait trop rapide pour en permettre une lecture aisée, REI2 retarde l'affichage des données pendant un temps prédéfini dans la configuration.

Si le nombre des événements restant à afficher est supérieur à 4, le temps de visualisation est diminué de moitié jusqu'à ce qu'il ne reste que 4 événements ou moins à visualiser.

### 4.10. Touches lock

Les deux touches <LCK> ont des comportements semblables. A la seule différence près que la touche <LCK> au-dessus du bouton <Stop> agit uniquement sur la ligne de stop, alors que la touche au-dessus de la touche <Start> est configurable au gré de l'utilisateur (voir chap Configuration exclusion lignes page 49).

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

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

Une seconde pression de la touche LCK réactive la ligne (et éteint le voyant correspondant). En cas de besoin, il est possible de réactiver le lock, toujours avec la touche <LCK> sans perdre aucun événement.



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 successivement sur la touche <F4> à la demande "Gérer XXX Sûr ? Oui Non". En alternative, on peut visualiser et/ou gérer 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 si habilitée (voir chap Configuration exclusion lignes page 49).

#### 4.10.1. Gestion des événements écartés

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

hh:mm:ss.d	Physic	Horaire	Date
LogicC	←		
START	Ligne	hh:mm:ss.Dcmd	gg/mm/aa
STOP	Ligne	hh:mm:ss.Dcmd	gg/mm/aa
----	----	-----	-----
----	----	-----	-----
----	----	-----	-----
↑	↓	Gérer	Gérer.tous Effac.

Canal logique  
Canal physique  
Date de l'évènement  
Heure de l'évènement

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> **Effac.** 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 refoulé de la liste des événements écartés.



Si on écarte d'autres événements quand on est à l'intérieur de ce menu, il y a mise à jour de la liste seulement à la sortie.



#### 4.11. Touches réarmement

Les deux touches <Réarmement> ont des comportements semblables. A la seule différence près que la touche <Réarmement> au-dessus du bouton <Stop> agit uniquement sur la ligne de stop, alors que la touche au-dessus de la touche <Start> est configurable au gré de l'utilisateur. (voir chap. Configuration exclusion lignes page 49).

Une pression de cette touche annule le temps d'attente défini pour les lignes sur lesquelles il est configuré. De cette façon, il est possible de prédisposer REI de façon à ce qu'il puisse recevoir des impulsions sans attendre la fin du temps mort imposé (voir chap 10.2 Temps de désactivation lignes page 48 ). La mise à zéro du temps mort, signalée par le clignotement du voyant situé au-dessus de la touche, reste active jusqu'à ce qu'on appuie une nouvelle fois sur la touche <Réarmement>; la touche n'a bien évidemment aucun effet sur les temps morts imposés sur les périphériques (ex. cellule Polifemo).

#### 4.12. Sortie du chronométrage

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

Il est possible de sortir du menu de chronométrage, d'effectuer des variations et de revenir au chronométrage même pendant une épreuve. Naturellement, toutes les données sont conservées.

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

#### 4.13. Bande de chronométrage

REI2 imprime sur la bande tous les événements, les résultats et toutes les opérations effectuées. Devant un Start, sont imprimées quelques lignes d'information sur l'épreuve en cours, comme dans l'exemple suivant concernant l'épreuve (ou dossard) numéro 123 de la première manche.

N 123  
Manche N.1

D'autres informations concernent l'activation du dernier tour et la désactivation correspondante.

\*\*\*\*DERNIER\*\*TOUR\*\*\*\*

Ann. Sélection LastLap

Ou l'effacement d'un événement relevé

Evènement annulé !

Pour chaque impulsion intermédiaire ou finale qui est relevée, sont imprimées deux ou plusieurs lignes contenant les valeurs du résultat obtenu.

Voyons les détails:

A	B	C	D	E
↓	↓	↘	↘	↘
N 1				
SLM	4		9.15	
LAP	4		2.65	
Vspl	=	39.34	Kmh	
Vlap	=	135.84	Kmh	

A : lettre N pour numéro

B : Numéro progressif d'impulsion d'arrivée

C : Type de résultat ; il peut avoir l'une des valeurs suivantes:

- **SLM** temps split
- **LAP** temps lap
- **ÉCART** écart du premier arrivé
- **RESET** mise à zéro compte à rebours
- **Vspl** valeur de vitesse calculée sur le split
- **Vlap** valeur de vitesse moyenne de l'épreuve

D : Numéro progressif résultat de même type (lap progressif, arrivée progressive...)

E : Valeur du résultat obtenu et éventuelle unité de mesure utilisée si ce n'est pas en heures, minutes, secondes et fractions (ex. m/s → mètre seconde).

#### 4.13.1. Bande de chronométrage (Temps de jeu)

La bande met en évidence les arrêts de jeu par l'indication **STOP T.** suivie du numéro de temps et du temps total de jeu, comprenant donc les temps précédents. L'indication **Pén:** indique une pénalité infligée et sa durée. La fin de la pénalité est mise en évidence par l'indication **FIN Pén.** et le numéro progressif de la pénalité.

## 5. Classements et autres impressions

### 5.1. Impression/Affichez Classements

Cette fonction offre un vaste éventail de choix quant aux données à prendre en considération pour la consultation sur afficheur ou l'impression du classement.

Les options suivantes sont toujours disponibles:

- <ESC> pour abandonner ce choix
- <ENT> pour faire apparaître la liste sur l'afficheur
- <ALT>+<ENT> pour imprimer le classement sélectionné
- <F3> Manche pour définir le numéro de manche auquel faire référence
- <F4> Groupe pour sélectionner le groupe dont on veut obtenir le classement (0 pour tous les concurrents insérés).

La touche <F1> **Classement** propose, à chaque pression, une typologie de classement différente.

La touche <F2> et <F5> modifient leur propre fonctionnement en fonction du choix effectué à l'aide de <F1>. Le tableau suivant résume les différentes combinaisons possibles:

Valeur de <F1>	Options de <F2>	Options de <F5>	Notes
Temps d'arrivée	Temps de manche	---	Classement de la manche définie
Intermédiaires	LAP	Numéro d'intermédiaire	----
Intermédiaires	SPLIT manche	Numéro d'intermédiaire	----
Vitesse	Vitesses moyennes	Base	----
Vitesse	Vitesse radio	Base	----

Si l'on choisit de consulter le classement sur afficheur, il est possible de faire défiler toute la liste ou bien de rechercher un dossard particulier ou encore une position particulière dans le classement.

Options disponibles:

- <ESC> revient au choix des limites de temps
- <F1> défilement arrière de 1 événement dans la liste
- <F1> pression pendant plus de 2 secondes: défilement rapide de la liste en arrière
- <F2> défilement en avant de 1 événement
- <F2> pression pendant plus de 2 secondes: défilement rapide de la liste en avant
- <F3> permet de spécifier le concurrent dont on recherche la position
- <F4> permet de spécifier la position d'un concurrent, par exemple chercher le 15<sup>e</sup> au classement
- <F5> revient au menu précédent.

## 5.2. *Autres impressions*

Cette fonction n'est pas disponible dans la version actuelle de ce logiciel.

## 5.3. *Modalités impression et affichages*

Cette fonction permet de définir certaines préférences sur ce que l'on souhaite imprimer.

Les options disponibles sont:

- <F1> **Présentation données** : chaque pression varie entre **Complète** et **Sélection**
- <F2> **Imprimer écart** : chaque pression varie entre **Non habilitée** et **Habilitée**. Si habilitée, elle imprime les écarts du premier dans les classements
- <F3> **Ord. même temps**: à chaque pression, varie entre **start ordre.** et **start ordre inverse**. Dans le premier cas, c'est à dire selon l'ordre de départ, si deux ou plusieurs concurrents font le même temps, celui qui est parti en premier gagne. (ex: ski nordique); dans le deuxième cas, celui qui est parti après gagne. (ex: ski alpin). Ainsi, le calcul ne se base pas sur le numéro de dossard mais sur le chronologique de départ. Dans le cas seulement où deux ou plusieurs concurrents sont partis en même temps, on prend en considération le 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. précédent**: 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** : chaque pression varie entre **Non habilitée** et **Habilitée**. Si habilitée, elle imprime le nom du concurrent dans les classements
- <F4> **Imprimez nat. concur**: active uniquement si l'impression nom du concurrent est activée; chaque pression varie entre **Non habilitée** et **Habilitée**. Si habilitée, elle imprime le pays du concurrent dans les classements.

## 5.4. *Imprimez/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.

### 5.4.1. 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 5.4.3 Imprimez élément climat: (page. 30) elle permet aussi de visualiser les données enregistrées lors de l'arrivée des différents concurrents.

Hh:mm:ss.d		Données climatiques enregistrées en continu
Temp. air actuelle=	-10,2 C	
Temp. neige actuel=	-13,5 C	
Umid. Air actuelle=	35 %RU	Données climatiques enregistrées lors de l'arrivée d'un concurrent.
Donnes aquis	Temp. air=-11,5 C	
Numéro	7	
Manche	1	
	Temp. neige=-13.7 C	
	Umid. air= 37 %RU	
↑	↓	Numéro de dossard du concurrent concerné et indication de la manche à laquelle la mesure se réfère.
Imprimez Rép:--:--:-- sort		

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

#### 5.4.2. 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 5.4.3 Imprimez élément climat: (page. 30) elle permet aussi de visualiser les données enregistrées lors de l'arrivée des différents concurrents.

Hh:mm:ss.d		Données de l'anémomètre relevées à ce moment
Actuelle air vit.=	10,2m/s	
Actuelle direct. =	13,5°	
Actuelle lux	= 35 %	Données de l'anémomètre relevées lors de l'arrivée d'un concurrent.
Donnes aquis	Air vites= 11,5m/s	
Numéro	7	
Manche	1	
	Direction= 13.7°	
	Lux = 37 %	
↑	↓	Numéro de dossard du concurrent concerné et indication de la manche à laquelle la mesure se réfère
Imprimez Rép:--:--:-- sort		

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

#### 5.4.3. 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.

## 6. Synchronisation

REI2 offre la possibilité d'être synchronisé indifféremment à partir du clavier, à partir 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.

### 6.1. Synchronisation

Cette fonction permet de synchroniser l'horloge interne de REI2. L'opération se fait en introduisant l'heure de synchronisation et en confirmant chaque champ (heure, minutes,...) à l'aide de la touche <ENT>; même chose pour la date.

**Attention:** pour pouvoir effectuer la synchronisation, il est nécessaire qu'au moment où l'on appuie sur <F4> la ligne de start soit 'au repos' (ouverte pour ligne N/O, fermée pour ligne N/F). Au cas où la ligne ne serait pas 'au repos' le message suivant apparaît : '!!!! ATTENTION !!! Ligne de START incapable de fournir impulsion de synchronisation ...'.

Avec:

- <F2> il est possible de modifier les données en cas d'erreur
- <F4> confirmer les données de synchronisation. A l'impulsion de Start suivante, l'horloge interne démarre
- <F5> revenir au menu précédent.

### 6.2. Modification valeur synchronisation

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

Les touches fonction habilitées sont:

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

### 6.3. 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

#### 6.4. 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>.

Il est possible de renouveler le signal de synchronisation à intervalles fixes en remplissant convenablement les champs de la fonction "**Renouveler synchro toutes**". Si cette valeur est laissée sur zéro, la synchronisation n'est générée qu'une seule fois.

Le signal est généré en positionnant à 0 le pin 6 de la porte numérique des entrées et sortie. Un signal sonore BIP-BOP est émis simultanément à l'impulsion de synchronisation.



La demande d'un signal de synchronisation précédent l'heure indiquée par le REI2 n'est pas acceptée.



## 7. Transmission des données à PC

Pendant le déroulement de la compétition ou la fin de celle-ci, il est possible que soit demandée la transmission de données à des ordinateurs sans que l'ordinateur lui-même le demande. Le port à utiliser et la vitesse de transmission peuvent être spécifiées avec la fonction Configuration séries (voir chap. 8.3 page 38).

Il existe deux modalités 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 (Non habilité)
- **T Manche** : les temps des différentes manches
- **T Lap** : les temps intermédiaires
- **ABs,AB,Disq** : tous les concurrents qui ne sont pas en course, comme les non partis, les non arrivés et les disqualifiés (uniquement off line) (Non habilité)
- **Skipped** : tous les événements sautés. (Non habilité)
- **Vitesses** : les vitesses calculées, tant moyennes qu'instantanées.

### 7.1. Transmission des données Off Line

Avec cette fonction, il est possible de sélectionner les données à envoyer au PC et de lancer la transmission. Les données indiquées par **On** seront envoyées au PC à travers la porte série spécifiée. Il est possible, éventuellement, de spécifier la manche et/ou le groupe de concurrents dont on veut exporter les données (la valeur **0** indique tous les concurrents).

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- <F1> ↑ : déplacement du curseur vers le haut
- <F2> ↓ : déplacement du curseur vers le bas
- <F3> **Modifier** : permet de modifier 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 lancer la transmission
- <F5> **menu** : pour revenir au menu précédent.

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

### 7.2. Configuration sortie données On Line

Cette fonction permet de spécifier les données à envoyer à l'ordinateur au moment où REI2 les sauvegarde dans ses archives. Certaines d'entre elles, comme le Start (dans la définition standard) sont immédiatement sauvegardées et donc transmises; d'autres, comme le Stop, doivent être confirmées par l'utilisateur et ne sont envoyées qu'une fois que l'utilisateur a donné confirmation.

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

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

La transmission on line des données peut être activée et désactivée au gré de l'utilisateur pendant le déroulement de l'épreuve; cependant, il ne faut pas oublier que REI2 ne transmet pas on line les événements ou les valeurs calculées alors que la transmission était désactivée.

### **7.3. Protocole de sortie données**

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

- **'Microgate'**: Toute la potentialité du chronomètre est développée
- **'Alge 4000'**: Les données sont transmises en utilisant le même protocole Alge 4000. Le choix des données transmissibles avec ce protocole (voir chap. 7.1 Transmission des données Off Line à la page 33 et chap. 7.2 Configuration sortie données On Line à la page 33) est limité aux temps nets.

On conseille, pour une plus grande flexibilité, d'utiliser le protocole Microgate 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 sur la porte série est établie automatiquement sur 2400 pour les deux portes séries (voir chap. 8.3 Configuration sériales à la page 38).

## 8. Configuration REI2

Les différents menus de configuration permettent de modifier les nombreux paramètres qui conditionnent le fonctionnement de REI2. En choisissant d'effacer la configuration au début d'une nouvelle épreuve ou bien en choisissant Modification configuration base (voir chapitre 17 page 59) et en sélectionnant la configuration la plus adaptée à la session de chronométrage, tous les paramètres se mettent sur les valeurs qui sont normalement les plus appropriées dans la plupart des cas.

### 8.1. Configuration Software

Ce menu contient les paramètres qui guident le fonctionnement du programme.

#### 8.1.1. Impression temps intermédiaires

Permet de choisir quand imprimer les temps relevés. Chaque pression de la touche <F3> active l'une des deux possibilités, à savoir:

- '**à chaque événement**' : les temps sont imprimés au moment où est relevé l'événement
- '**à l'arrivée**' : tous les temps relevés sont imprimés au moment où l'on confirme la nouvelle épreuve.

#### 8.1.2. Précision de mesure

En sélectionnant cette option, c'est la précision de mesure à utiliser pour le calcul du temps Lap et net qui est demandée. Rappelons que tous les chronologiques sont enregistrés avec la plus grande précision (1/25000 de seconde), précision qui est également utilisée pour effectuer les calculs, quelle que soit la précision définie, à moins que ne soit active la fonction de troncature des chronologiques.

Les options disponibles sont:

- <F1> chaque pression active l'une des 5 alternatives (1", 1/10, 1/100, 1/1000 et 1/10000)
- <F2> permet d'insérer le chiffre (avant non significatif) à partir duquel on passe à l'unité significative supérieure (ex. avec une précision au 1/100 en fixant 4 xx.2842 devient xx.29 tandis que xx.2839 devient xx.28). En fixant 0 la troncature est toujours effectuée
- <F3> active la troncature des chronologiques au moment de leur enregistrement. Chaque pression de la touche active l'une des deux alternatives ( **Oui** pour troncature active, **Non** pour aucune troncature ). Si la troncature est activée, REI2 demande si la troncature doit être étendue à tous les chronologiques de l'épreuve en cours, donc à ceux qui sont déjà enregistrés. <F5> n'accepte pas l'extension de la troncature, <F4> accepte de tronquer de manière irréversible tous les chronologiques.

La troncature du chronologique est utile dans les épreuves, comme le relais par exemple, où en additionnant les temps de chaque équipier on peut obtenir, grâce aux troncatures, un total différent du temps total de l'épreuve.



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

### 8.1.3. Temps désactivation LAP

Cette fonction permet de déterminer le temps, en secondes, pendant lequel REI2 ne doit pas relever d'événements de Stop alors qu'il est en modalité **NoLastLap**.

### 8.1.4. Détermination compte à rebours

Cette fonction détermine la valeur à partir de laquelle REI2 doit commencer à effectuer le compte du temps. Cette valeur doit être comprise entre 0 et 23<sup>h</sup> 59' 59" 9999<sup>/10.000</sup>.

Une fois entré dans la fonction, la dernière valeur insérée apparaît, ou la valeur de défaut si aucune valeur n'a été insérée précédemment, et l'appareil se prédispose pour l'introduction des heures.

### 8.1.5. Stop chrono après arr. N.

Il est possible, avec cette fonction, d'établir après combien d'arrivées, en modalité LastLap, REI2 doit arrêter le compte. En pratique, la fonction est automatiquement activée 4.4.6 StopChr. (voir page 20) après le nombre des arrivées indiquées et confirmées avec <ENT> une fois appelée cette fonction.

### 8.1.6. Modalité countdown Cycliq.|Simple

A chaque pression de la touche, une des deux modalités de la tâche du **Cycliq.** ou **Singul.** est activée.

En sélectionnant **Singul.** le chronomètre ne recommence pas automatiquement le compte une fois arrivé à 0 mais se limite à re-proposer la valeur initiale et à attendre un Start.

En sélectionnant **Cycliq.** REI2 reprend automatiquement le compte une fois arrivé à zéro.

### 8.1.7. Affichage temps nets

A chaque pression de la touche une des deux options **Manche** ou **Lap** est activée. En sélectionnant l'option **Lap** le compte du temps sur la première ligne du display reprend à 0 à chaque Stop.

### 8.1.8. Impr. selement temps split

Si cette fonction est active, Rei2 imprime uniquement le temps split et non le temps lap.

### 8.1.9. Imprimer cronologiques

Si cette fonction est active, Rei2 imprime le temps net ainsi que le temps chronologique.

### 8.1.10. Auto Lastlap

A chaque pression de la touche, une des deux options, **Actif** ou **Non Actif**, est activée. Si on sélectionne l'option **Actif** à chaque nouvelle compétition REI2 se met automatiquement en position LastLap.

### 8.1.11. START comme événem. STOP

Chaque pression de cette touche permet d'activer l'une des deux options **Oui** ou **Non**. Si cette fonction est activée, l'événement de START, outre le déclenchement du temps de course, présente la même fonctionnalité que l'événement de LAP/STOP.

### 8.1.12. Nouvelle épr. après premier STOP

Chaque pression de cette touche permet d'activer l'une des deux options **Oui** ou **Non**. Si cette fonction est active, à l'arrivée du premier concurrent, le chronomètre se configure automatiquement pour le départ d'une nouvelle épreuve.

## 8.2. Configuration Hardware

Ce menu rassemble les paramètres qui guident le fonctionnement du chronomètre.

### 8.2.1. 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> **Longueur** 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.

### 8.2.2. Imprimante

Elle permet d'éteindre, logiquement, l'imprimante. Chaque pression de la touche <F2> active l'une des deux alternatives **Eteinte** ou **Allumée**.

### 8.2.3. Bip touches

Elle permet d'habiliter l'émission d'un bip chaque fois qu'on appuie sur une touche. Chaque pression de la touche <F3> active l'une des deux alternatives **Non habilité** aucun bip, ou **Habilité** un bref bip à chaque pression d'une touche.

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

### 8.2.4. Contraste écran

Elle permet de modifier le contraste de l'afficheur pour augmenter la lisibilité dans des conditions d'éclairage critique. La touche <F2> permet de diminuer le contraste, alors que la touche <F4>

permet de l'augmenter. Si on appuie pendant plus de 2 secondes sur les deux touches <F1> et <F4>, on obtient un réglage plus rapide.

Rappelons qu'il est possible d'activer l'éclairage par l'arrière de l'afficheur à l'aide de la touche <Lampe>. Faire bien attention à ne pas sortir de cette fonction lorsque le contraste de l'afficheur est réglé de façon à ce qu'on ne puisse pas le lire.

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

### 8.2.5. Durée de la transmission Linkgate

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.

## 8.3. Configuration sériales

REI2 dispose de deux séries avec protocole RS232 pour le raccordement à des ordinateurs. Les deux séries étiquetées **Serial A** et **Serial B** sont configurables individuellement tant en ce qui concerne la vitesse de transmission qu'en ce qui concerne les données présentées. Par ailleurs, certaines combinaisons de vitesse ne sont pas disponibles.

Les données configurables sont **Vitesse** pour vitesse de transmission, **On-Line** pour l'envoi des données dès que l'événement se vérifie, **Off-Line** pour l'envoi de données devant une demande de la part de l'ordinateur et **Tick** pour l'envoi du temps à des délais prédéterminés.

Une fois entré dans la configuration, les touches fonction suivantes sont actives:

- <F1> ↑ elle permet de faire défiler, vers le haut, les différentes caractéristiques configurables
- <F2> ↓ elle permet de faire défiler la liste vers le bas
- <F3> ⇔ pour passer de la série à la série B
- <F4> **modifiez** pour modifier le paramètre signalé par ▶ ; chaque pression active l'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 réglables sont:

- **Vitesse** (en bps) : 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200
- **On-Line**: Oui pour transmission activée, Non pour transmission non activée
- **Off-Line**: Oui pour transmission activée, Non pour transmission non activée
- **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 et 1/100.

Ces valeurs peuvent être modifiées grâce aux commandes envoyées par l'ordinateur au REI2. Pour les spécifications de protocole de transmission et réception, voir le chapitre 20 Protocoles de communication REI2 - PC page 62.



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 ~~415200~~).

#### **8.4. Imprimez configuration**

A travers cette fonction qui est activée en appuyant sur la touche <F4> **Imprimez configuration**, on obtient l'impression complète de la configuration définie sur REI2.

## 9. Configuration Tableau

Ce menu permet de régler la typologie des tableaux d'affichage raccordés à REI2 et de spécifier certaines de leurs modalités.

### 9.1. Choix affichages

REI2 est en mesure de piloter directement un maximum de 16 chaînes de tableaux d'affichage Microgate  $\mu$ tab (chaque chaîne est formée d'un tableau maître et, éventuellement, d'un maximum de trois tableaux esclave) ou  $\mu$ Graph. A travers cette fonction, il est possible de sélectionner le type, le numéro et les données à visualiser pour chacun d'entre eux.

Une fois entré dans la fonction de configuration à l'aide de la touche <F1> **Choix affichages** visualisations, apparaît une liste indiquant la configuration définie actuellement.

La colonne '**ADDR**' signale la valeur Adresse à donner sur le tableau; rappelons que les valeurs d'Adresse du tableau doivent correspondre à la valeur indiquée dans cette première colonne.

La colonne '**TABLEAU**' montre la typologie du tableau d'affichage choisie; une série de --- signale une ligne non active.

La colonne '**NUM.TAB**' montre le nombre de tableaux d'affichage fixé pour cette adresse.

La colonne '**VISUALISATION**' signale, par des sigles, la typologie des données qui seront envoyées.

Les touches fonction actives sont les suivantes:

- <F1>  $\uparrow$  permet de faire défiler la liste vers le haut
- <F2>  $\downarrow$  permet de faire défiler la liste vers le bas
- <F3> **modifier** pour modifier la définition du tableau à l'adresse indiquée par  $\blacktriangleright$
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration.

Une fois sélectionnée la fonction **Modifier**, la configuration définie pour la ligne (adresse) sélectionnée apparaît.

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 faire défiler dans l'autre sens la liste des configurations disponibles
- <F3> **Type Tab.** permet de sélectionner la typologie du tableau d'affichage
- <F4> **N.Elém** permet de sélectionner le nombre de tableaux sur l'adresse
- <F5> **Conf.** pour revenir au menu de configuration.

Pendant le choix de la configuration, des rectangles montrent les données telles qu'elles apparaîtront sur le tableau d'affichage. Le tableau qui suit fournit la liste des différentes combinaisons actuellement disponibles.

Type Tab.	Num.	Sigle	Description
Microtab	1	Temps épreuve	Déroulement du Temps ou temps net.
Microtab	1	Pos Num	Position sur 3 chiffres et numéro sur 5 chiffres



Microtab	1	P Pos N Num	Lettre <b>P</b> , position sur 2 chiffres, lettre <b>N</b> et numéro sur 3 chiffres
Microtab	1	Temps SPLIT	Temps split
Microtab	1	Temps LAP	Temps LAP
Microtab	1	Vitesse moyenne	Vitesse de parcours de l'épreuve
Microtab	1	Vitesse LAP	Vitesse entre deux lap
Microtab	1	T.épreuve +Spl+Lap	Temps de compétition à courir. A l'intervalle de temps slit suivi de lap et à nouveau le temps à courir.
Microtab	1	Num T.épreuve	Numéro du concurrent et temps à courir
Microtab	1	L Lap N Num	Lettre <b>L</b> , numéro de lap (intervalle de temps), lettre <b>N</b> et numéro de dossard.
Microtab	2	Pos Num T.Epreuve	Position sur 3 chiffres et numéro sur 5 chiffres, déroulement du Temps ou temps net.
Microtab	2	Nom Athlète	Nom et prénom de l'athlète
Microtab	2	Ppos Nnum Tépoque	Lettre <b>P</b> , position sur 2 chiffres, lettre <b>N</b> et numéro sur 3 chiffres, Temps à parcourir ou temps net
Micrograph	1	Pos Num Temps	En utilisant des caractères de hauteur moyenne : première ligne lettre <b>P</b> , position sur 3 chiffres, lettre <b>N</b> , numéro sur 5 chiffres ; deuxième ligne heures, minutes, secondes, dixièmes et centièmes.
Micrograph	1	Temps split lap	En utilisation des caractères de hauteur moyenne : première ligne lettre <b>T</b> et temps, deuxième ligne indication Split / lap
Micrograph	1	V split V lap	En utilisant des caractères de hauteur moyenne : première ligne <b>Vsp</b> et vitesse split, deuxième ligne <b>VlaP</b> et vitesse lap.
Micrograph	1	Nom Temps	En utilisant les caractères de hauteur moyenne. Première ligne nom; deuxième ligne temps.
Micrograph	2	P N Nom TempsG	Premier élément avec des caractères de hauteur moyenne : première ligne lettre <b>P</b> , position sur 3 chiffres, lettre <b>N</b> , numéro sur 5 chiffres ; deuxième ligne Nom et prénom. Deuxième élément temps en minutes, secondes et centièmes

			en pleine hauteur.
Micrograph	2	Temps graphique	Temps en heures, minutes, secondes et centièmes avec caractère de pleine dimension.
Micrograph	2	Écart Graphique	Ecart par rapport au 1° arrivé.

La configuration choisie est activée dès que l'on revient au menu de Configuration Tableau d'affichage.

Voyons, par exemple, comment définir une configuration où nous avons 4 tableaux d'affichage MicroTab (2 maîtres et 2 esclaves) sur lesquels nous voulons visualiser le numéro, la position (précédés, respectivement de P et N) et le temps sur le premier couple et l'identité du concurrent sur le second. Pour les instructions concernant le raccordement et le montage des tableaux d'affichage, voir le manuel MicroTab. (les pages d'exemple supposent qu'aucun tableau n'a été configuré auparavant).

Après l'entrée dans la fonction '**Choix visualisations**', appuyer sur la touche <F1> jusqu'à ce que le curseur ◀ se place en face du 0 sur la colonne **LIGNE**, puis appuyer sur

```

Hh:mm:ss.d
ADDR TABLEAU      NUM.TAB VISUALISATION
0◀ ----- -- -----
1 ----- -- -----
2 ----- -- -----
4 ----- -- -----
↑ ↓      Modifier      sortir

```

<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 qu'apparaisse sur la deuxième ligne **Tableau=Microtab**.

```

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

```

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

```

Hh:mm:ss.d
Tableau=Microtab    N.Eléments=2
[123 45678] [34:56.78]
Pos Num  T.Épreuve
ESC=sortir sans confirmer
↑ ↓      Type Tab  E.Elém  Conf.

```

Appuyer sur la touche <F2> jusqu'à ce qu'apparaisse sur l'avant avant-dernière ligne '**Ppos Nnum T'épreuve**'

```

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

P12 N345 | 34:56.78

PPos Nnum T.Épreuve
ESC=sortir sans confirmer
↑ ↓ Type Tab E.Elém Conf.

```

Confirmer avec <ENT>.

```

Hh:mm:ss.d
ADDR TABLEAU NUM.TAB VISUALISATION
0 Microtab-- 2 Ppos Nnum Tpreuve
1 ----- -- -----
2 ----- -- -----
4 ----- -- -----

↑ ↓ Modifier sortir

```

Maintenant pour définir la deuxième ligne appuyer sur <F2> pour se placer en face du N° 1, <F3> pour **Modifier** encore <F3> pour **TypeTab** jusqu'à ce qu'apparaisse sur la deuxième ligne **Microtab**, <F4> <2> <ENT> pour définir les deux éléments et <F2> jusqu'à ce qu'apparaisse, sur l'avant avant-dernière ligne **Nom Athlète**.

```

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

Nom prénom

Nom Athlète
ESC=sortir sans confirmer
↑ ↓ Type Tab E.Elém Conf.

```

Confirmer avec <ENT>, pour faire apparaître la flèche et appuyer sur <F5> pour revenir au menu.

```

Hh:mm:ss.d
ADDR TABLEAU NUM.TAB VISUALISATION
0 Microtab-- 2 Ppos Nnum Tpreuve
1 Microtab-- -2 Nom Athlète
2 ----- -- -----
4 ----- -- -----

↑ ↓ Modifier sortir

```

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

## 9.2. Pause d'affichages

En appuyant sur la touche <F2> il est possible d'établir, dans le champ portant l'indication **Stop**, le temps de permanence sur le tableau, des données du concurrent arrivé et, dans le champ portant l'indication **Lap**, le temps de permanence des données du concurrent arrivé à l'intervalle de temps. Les temps de permanence peuvent être établis de 1 à 60 secondes et confirmés avec <ENT>. Pour les modalités avec lesquelles REI2 utilise cette donnée, voir Gestion tableau d'affichage page 23.

Rappelons que lorsqu'il y a plus de 4 éléments à visualiser, le temps de permanence de ceux-ci est automatiquement diminué de moitié jusqu'à ce qu'il ne reste que 4 éléments à la queue.

Cette valeur doit être réglée sur une valeur en mesure de permettre la lecture du tableau de la part du concurrent sans queues excessives.

## 9.3. Vitesse sériale tableau

Avec cette fonction, nous pouvons définir la vitesse de transmission de REI2 vers des tableaux d'affichage Microgate MicroGraph. Rappelons que la vitesse des lignes séries des tableaux MicroGraph est configurable par l'utilisateur, alors que celle des MicroTab est fixe à 1200 (excepté sur les versions spéciales).

Chaque pression de la touche <F3> active l'une des options possibles (1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600).

**Note:** La vitesse définie sur le REI2 doit coïncider avec celle fixée sur le tableau d'affichage.

#### **9.4. Programme 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.

#### **9.5. Affichage nation concurrente**

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 20.1.1 Liste des Noms et Nationalités des Athlètes à la page 62.)

#### **9.6. 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**.

#### **9.7. Affichage temps sans point**

A chaque sélection est activée/désactivée l'émission du temps sans les caractères de séparation entre heures, minutes, secondes et fractions de secondes, toujours en respectant ce qui est établi dans le chapitre Précision de mesure (chap. 8.1.2 page. 35). Si il est établi sur **Non**, le format de visualisation est HH:MM:SS.DCMd, avec les caractères ':' et '.' De séparation; si il est établi sur **Oui**, le format de visualisation est HHMMSSDCMd.

#### **9.8. Stop Tableau après premier**

A chaque sélection est activé/désactivé le blocage du tableau après la première arrivée. Dans le cas où l'option de blocage est activée, le temps du vainqueur reste fixe sur le tableau jusqu'à ce qu'une nouvelle compétition se prépare.

#### **9.9. 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.

#### **9.10. 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 ~c
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.

### 9.11. 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.

### 9.12. Affichage classement

Permet de sélectionner l'affichage sur le panneau, uniquement du classement d'**Arrivée** ou du classement d'arrivée avec le classement des temps intermédiaires **Arrivée/Interm.** Chaque fois que la fonction est rappelée, l'une des deux possibilités est proposée.

### 9.13. Etablissement du nombre maximal des concurrents dans le classement rotatif

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

### 9.14. 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.

### 9.15. *Modalité affichage*

Permet de sélectionner l'affichage sur le panneau du temps sans les zéros non significatifs (mode **Temps épreuve**) ou bien en faisant précéder les zéros non significatifs (mode **Chronologique**). Chaque fois que la fonction est rappelée, l'une des deux possibilités est alors activée : **Temps épreuve** ou **Chronologique**.

## 10. Configuration Lignes

REI2 peut recevoir des impulsions à travers différents canaux. Outre les touches ligne, on peut utiliser les lignes principales (Start Lap Aux et Stop), le système radio LinkGate (avec ou sans système radio incorporé) et le système LinkPod. Pour les modalités d'utilisation et de raccordement, voir le manuel d'utilisation.

### 10.1. Assignment canaux physiques/logiques

A travers ce menu, il est possible de spécifier comment REI2 doit interpréter les signaux provenant des différents dispositifs d'entrée.

#### 10.1.1. Assignment lignes principales et touches

Cette fonction permet de modifier les typologies d'événements relevés tant sur les lignes principales (Start, Lap, Aux et Stop) que sur les touches ligne correspondantes.

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- **<F1> c.logique** : chaque pression habilite l'une des options possibles pour le canal indiqué par le symbole ◀. Les options possibles sont **STOP**, **N.ASS** pour non assigné, **START**, **LAP** et **MANUAL** pour imprimer uniquement l'ordre chronologique sans l'enregistrer. Au cas où l'on choisirait l'option LAP, REI2 demande à quel intermédiaire/tour, de 0 à 240, il doit être assigné. Si ce paramètre est mis sur 0, REI2 incrémentera automatiquement le numéro tour à chaque impulsion
- **<F2> ↑↓** permet de faire défiler 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 s'il est possible de modifier l'assignation du canal physique des touches, il est conseillé d'effectuer cette opération uniquement en cas de nécessité absolue et de faire extrêmement attention pour ne pas être trompés, une fois la modification faite, par les indications figurant sur les touches.

#### 10.1.2. Assignations Canaux Radio

Cette fonction permet de modifier les typologies d'événements relevés à travers le système LinkGate radio. Les canaux radio sont présentés sur deux pages distinctes, 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 les suivantes:

- **<F1> c.logique** : chaque pression habilite l'une des options possibles pour le canal indiqué par le symbole ◀. Les options possibles sont **STOP**, **N.ASS** pour non assigné, **START**, **LAP** et **e**

**MANUAL** pour imprimer uniquement l'ordre chronologique sans l'enregistrer. Au cas où l'on choisirait l'option LAP, REI2 demande à quel intermédiaire/tour, de 0 à 240, il doit être assigné. Si le paramètre est mis sur 0, REI2 incrémentera automatiquement le numéro tour à chaque impulsion

- <F2> ↑↓ permet de faire défiler 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.

### 10.1.3. Assignation Canaux LinkPod

Comme l'explique le manuel d'utilisation, le système Microgate LinkPod © consiste en une série de 1 à 10 'concentrateurs' (pod) reliés via câble. Chaque concentrateur a, en fonction du type, un maximum de 8 entrées pour un total de 80 lignes.

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

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- <F1> **c.logique** : chaque pression habilite l'une des options possibles pour le canal indiqué par le symbole ◀. Les options possibles sont **STOP**, **N.ASS** pour non assigné, **START**, **LAP** et **MANUAL** pour imprimer uniquement l'ordre chronologique sans l'enregistrer. Au cas où l'on choisirait l'option LAP, REI2 demande à quel intermédiaire/tour, de 0 à 240, il doit être assigné. Si ce paramètre est mis sur 0, REI2 incrémentera automatiquement le numéro tour à chaque impulsion
- <F2> ↑↓ permet de faire défiler 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 introduisant le numéro respectif, de 0, pour le premier, à 9
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration.

Le numéro de LinkPod configuré ne dépend pas de la position sur la câble, mais de la valeur définie sur chaque LinkPod.

### 10.2. Temps de désactivation lignes

Permet de modifier les temps de désactivation des entrées après l'acquisition d'un événement. Chaque ligne peut être configurée individuellement.

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- <F1> ↑↓: elle permet de faire défiler la liste des différentes lignes configurables. La ligne sélectionnée est signalée par le caractère ◀ et le temps de désactivation exprimé en milli secondes peut être introduit immédiatement
- <F2> ⇄ elle permet de passer rapidement d'une colonne à l'autre
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration.

La dernière valeur de lap (en bas à droite) peut également être configurée pour le numéro de canal et pour le temps mort.

La valeur de désactivation peut prendre une valeur aux choix entre 0 et 60.000 milli secondes (1 minute).



Si l'on tente de modifier la valeur pour un canal ne correspondant à aucun canal physique, le message suivant apparaît pendant quelques secondes : '**Can.logique non attribué à can.physique!!!**'.

### 10.3. Configuration exclusion lignes

La touche <LCK> située au-dessus de la touche <STA> peut être configurée de façon à opérer sur un ou plusieurs canaux logiques au gré de l'utilisateur (la touche <LCK> au-dessus de la touche <STO> agit, au contraire, exclusivement sur le canal logique Stop). A travers 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 ou la désactivation de la fonction <LCK> sur une ligne est signalée par la présence d'un rectangle plein, pour lock habilité, ou d'un rectangle vide, pour lock non habilité. Un rectangle noir clignotant représente la position du curseur.

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- <F1> ← : elle permet de déplacer le curseur, vers la droite, sur les différentes lignes
- <F2> → : elle permet de déplacer le curseur vers la gauche
- <F3> **modification**, à chaque pression elle habilite ou inhabilite la sensibilité de la touche <LCK> pour la ligne sur laquelle est placé le curseur
- <F4> **N.lap** elle permet de fixer le numéro de lap du dernier rectangle à droite
- <F5> **menu** pour revenir au menu de configuration.

La touche <Réarmement> située à côté de la touche <LCK> agit sur les même lignes que la touche <LCK>.

### 10.4. Configuration lignes N/O N/F

REI2 est conçu de manière à accepter des commandes provenant de dispositifs ayant des contacts normalement (au repos) ouverts ou fermés. A travers ce menu, il est possible de sélectionner le type de contact présent sur chacune des lignes principales, qu'elles soient reliées à travers les prises douille ou à travers les prises à norme 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> a <F4>) est habilitée l'une des deux options: **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.

### 10.5. 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**.

## 11. Insertion bases vitesses

REI2 permet aussi bien le calcul de la vitesse moyenne entre des points de relevé (Start, Lap Aux et Stop) que le calcul de vitesses ‘instantanées’ à travers le système LinkGate qui, outre l’envoi du temps relevé, est en mesure d’envoyer également un temps de parcours d’une base spécifique.

REI2 ne mémorise pas les vitesses, mais uniquement les données nécessaires pour les calculer, comme les temps de passage entre les points de relevé et les temps de parcours des bases ainsi que les longueurs correspondantes.

Les temps de passage sur les bases LinkGate sont relevés avec la précision de 1/32.768s qui caractérise les modules LinkGate.

Pour les détails concernant l’installation du système LinkGate, voir le **Manuel d’utilisation**.

### 11.1. Longueur bases vitesses moyennes

Cette fonction permet de définir la distance entre les différents points de relevé du temps pour le calcul de la vitesse moyenne de parcours.

L’afficheur montre, de manière graphique, l’interprétation de la base insérée. La mesure de la distance doit être exprimée distinctement 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 en fonction de ce qui est établi avec 11.5 Plage bases vitesse (page 52).

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- **<F1> Ltotal** : Cette touche fonction permet de régler la longueur du parcours entre le départ et l’arrivée
- **<F2> Llap** : A chaque pression est demandée l’introduction du numéro d’intermédiaire (lap) final du tronçon sur lequel calculer la vitesse moyenne et, après confirmation avec **<ENT>**, la longueur est visualisée. Par exemple, avec Base = 1 on entend le tronçon du départ au premier intermédiaire, avec Base = 2 le tronçon du 1° au 2° intermédiaire
- **<F3> LStop**. Visualise la distance entre le dernier intermédiaire (lap) et la ligne d’arrivée
- **<F4> Reset All** Effacer toutes les bases de vitesse
- **<F5> menu** pour revenir au menu de configuration.

Pendant la visualisation d’une base intermédiaire ou finale, les touches fonction suivantes sont actives:

- **<F2> Modifier** : elle permet de modifier les dimensions de la base sélectionnée auparavant
- **<F5> Menu** : pour revenir à la page d’écran précédente et définir, éventuellement, une nouvelle base.

**Note:** la partie concernant la définition des bases entre les différents intermédiaires est active uniquement si le type base fixé est **Multibase**, sinon la longueur tour est demandée directement. Voir: 11.4 Type bases vitesses page 52.

### 11.2. Longueur bases vitesses radio

En utilisant le système d’acquisition radio Linkgate © il est possible de raccorder deux dispositifs de relevé, photocellules, au module EncRadio ou Encoder pour le calcul la vitesse moyenne à l’intérieur de la base. Grâce à cette fonction, la distance qui sépare deux points de relevé est établie.

Sur le display, est mise en évidence, graphiquement, la position des deux dispositifs et les modalités de raccordement du câble "signal". L'indication **FTC\_R** indique que le câble signal du dispositif est relié à la fiche rouge de l'Encoder, tandis que **FTC\_V** indique qu'il est raccordé à la fiche verte. Le signal de l'autre dispositif est raccordé à la fiche, rouge ou verte, restée libre. Les deux câbles sont reliés à la fiche noire de l'Encoder.

La mesure de la distance doit être exprimée distinctement d'abord pour la partie en mètres (de 0 à 65000) puis pour la partie décimale (cm).

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- **<F1> Lstart** : Cette touche fonction permet de définir la longueur de la base reliée au départ
- **<F2> Llap** : A chaque pression est demandée l'introduction du numéro d'intermédiaire (lap) final du tronçon sur lequel calculer la vitesse moyenne et, après confirmation avec **<ENT>**, la longueur est visualisée. Par exemple, avec Base = 1 on entend la base entre un dispositif et le premier intermédiaire, avec Base = 2 le tronçon terminal au niveau du second intermédiaire. Le numéro correspond à l'établissement de la ligne sur le Linkgate Encoder
- **<F3> LStop**. Visualise la distance entre le dernier dispositif auxiliaire et la ligne d'arrivée
- **<F4> Reset All** Efface toutes les bases vitesse
- **<F5> menu** pour revenir au menu de configuration.

Pendant la visualisation d'une base intermédiaire ou finale, les touches fonction suivantes sont actives:

- **<F2> Modifier** : elle permet de modifier les dimensions de la base sélectionnée auparavant
- **<F5> Menu** : pour revenir à la page d'écran précédente et définir, éventuellement, une nouvelle base.

### 11.3. Unité de mesure

Cette fonction permet de spécifier l'unité de mesure à utiliser pour la visualisation / impression des vitesses relevées.

Chaque pression de la touche **<F3>** active l'une des options disponibles, à savoir: **m/s** pour mètres par seconde, **Kmh** pour kilomètres à l'heure, **mph** pour milles à l'heure (terrestres) ou **knt** pour nœuds (milles marins à l'heure).

### 11.4. Type bases vitesses

Cette fonction permet de spécifier le type de Lap que l'on utilisera. Chaque pression de la touche **<F4>** active l'une des deux options (**Multibase** | **Tour**). Avec la configuration **Multibase**, il faudra indiquer la longueur de toutes les bases entre les différentes intermédiaires 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.

### 11.5. Plage bases vitesse

Elle permet de définir la plage de mesure pour les bases sur lesquelles calculer les vitesses moyennes. Chaque pression de la touche **<F4>** active l'une des 2 alternatives (**Kilomètres/Mètres** et **Mètres/Centimètres**). A chaque variation de la plage des bases, toutes les valeurs des mesures des bases éventuellement déjà insérées sont effacées, par conséquent REI2 demande confirmation: **Attention toutes les valeurs seront perdues. Sûr ? Oui Non** avant d'accepter la modification. Naturellement en appuyant sur **<F5>** pour **Non** la plage n'est pas modifiée.

## 12. Réception données du PC

### 12.1. Réception liste des participants d'un PC

Cette fonction permet de télécharger la liste des inscrits créée par le programme Microgate Uploader© ou Microrun ©. Appuyer sur la touche <F1> pour **Réception des listes du PC** et, encore, <F1> pour **Réception liste participants du PC**. Sur la seconde ligne de l'afficheur apparaît 'Prêt à recevoir .....' et l'on a 20 secondes pour lancer, sur le PC, la transmission des données.

Si les données ne sont pas reçues dans ce délai, le message suivant apparaît: '**Time Out Réception Série .... Appuyer sur une touche**'. Appuyer sur une touche pour continuer. En appuyant sur <ENT> on revient au menu de gestion groupes.

Une fois activée, il est possible d'interrompre la réception avant le time out en appuyant sur la touche <F2> pour **Interrompre**, puis une nouvelle fois sur la touche <ENT> quand apparaît '**Réception Interrompue**'.

Pendant la réception correcte des données, celles-ci défilent rapidement sur l'écran.. Une fois la réception terminée, lorsque apparaît '**Fin réception. Appuyer sur une touche...**' appuyer sur <ENT> pour revenir au menu.

Des informations détaillées sur la structure des données envoyées à partir du PC à REI2 figurent dans le chapitre 20 Protocoles de communication REI2 - PC page 62.

Pour les modalités de raccordement entre REI2 et PC, voir le **Manuel d'utilisation**.

### 12.2. Impression liste des participants

Cette fonction permet d'imprimer la liste des noms précédemment chargée sur le chronomètre avec l'indication du numéro attribué et éventuellement, de la nationalité.

### 12.3. Effacement liste noms des participants

Cette fonction permet d'effacer la liste des noms des inscrits. Pour confirmer l'effacement, appuyer sur <F4> pour **Oui**, autrement annuler l'effacement avec <F5> pour **Non**. Une fois confirmé l'effacement, l'avant-dernière ligne de l'afficheur visualise, pendant quelques instants, le message suivant '**Noms participants effacés !**'.

### 13. Test niveau signal radio Linkgate

Un niveau qualitatif adéquat du signal radio reçu par le système LinkGate est une condition *sine qua non* pour la bonne utilisation de celui-ci ; A travers cette fonction, REI2 donne la possibilité d'en évaluer la validité.

Une fois entrés dans cette fonction, le message suivant apparaît : '**TEST QUALITE SIGNAL RADIO**' suivi, sur la ligne suivante de l'afficheur, de '**Prêt à recevoir ...**'. A ce stade, on peut lancer une transmission de test (par exemple un signal de start). Environ 3 secondes après le début de la transmission, pendant laquelle s'affiche '**Réception en cours...**', l'afficheur visualise le canal du signal et la qualité du signal exprimée en pourcentage. Naturellement, plus le pourcentage est haut, plus la qualité de la réception est bonne.

Les valeurs supérieures à 40% sont à considérer comme 'sûres'.

Si le canal défini sur LinkGate Encoder ne coïncide pas avec celui qui est défini sur REI2 (voir chap. Canal LinkGate page 37 ), le message suivant apparaît '**RADIO XXXXX – Canel xxx Signal = xxx% - Différence du canel reçu!!!**'.

Au cas où le niveau de qualité du signal reçu serait inférieur à 40%, on peut prendre une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Placer verticalement et en hauteur tant les radios en transmission (celles reliées aux Encoder) que les radios en réception
- Changer de fréquence de travail, en s'éloignant de la fréquence utilisée par d'autres émetteurs
- Utiliser, notamment pour les radios en transmission, des antennes plus efficaces comme des antennes à ¼ ou à 5/8 d'onde à la place des stylos normaux 'chargés'.

Les antennes fournies avec le système de transmission intégré LinkGate EncRadio et LinkGate DecRadio sont déjà à haute efficacité.

**Nota:** la vérification de la qualité du signal doit être 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 maximum de 'qualité' indiquée par le test est d'environ 25%.

Pour d'autres détails sur le système LinkGate, voir le Manuel d'utilisation.

La touche **fonctionnelle <F5> menu** permet de revenir au menu précédent.

## 14. Calculatrice

REI2 met à votre disposition une calculatrice sexagésimale.

### 14.1. Normal

Taper le premier temps que l'on désire additionner ou soustraire (TA) ; puis taper 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 varier les deux temps fixés
- <F5> **menu** pour revenir au menu précédent.

Les temps sont 'normalisés' à 24 heures ; par exemple, 2:00:00.000+23:00:00.000 = 1:00:00.000 e non 25:00:00.000.

Faire bien attention en entrant les millièmes, notamment si les temps à additionner ou à soustraire sont exprimés avec la précision du dixième ou du centième; par exemple, pour insérer le temps 1:02.84 (une minute, deux secondes, 84 centièmes) il faut taper

<0> <ENT> (heures)

<1> <ENT> (minutes)

<2> <ENT> (secondes)

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

### 14.2. Etendue (gestion jours)

Le fonctionnement est semblable à la calculatrice normale. Toutefois, cette calculatrice permet également d'insérer un chiffre pour le jour, permettant ainsi des calculs sur des valeurs recouvrant plusieurs jours.

## 15. Recharge des accumulateurs

Durant le fonctionnement normal, la première ligne (à droite) de l'afficheur signale la présence d'une source d'alimentation externe valable (avec le symbole d'une prise) et la charge insuffisante des accumulateurs (avec le symbole de la batterie). A partir de l'apparition du symbole, il reste environ 90 minutes d'autonomie.

La recharge des accumulateurs internes de REI2 est entièrement gérée par microprocesseur. De cette façon, il a été possible de créer un contrôle de la recharge en mesure de toujours garantir une efficacité maximale des accumulateurs, en allongeant aussi leur durée de vie.

En entrant dans cette fonction, la sixième ligne de l'afficheur signale l'état actuel de l'alimentation, à savoir:

- '**Utilisation batteries...**' ce sont les accumulateurs internes qui sont utilisés.
- '**Maintien...**' le chronomètre est alimenté par la source extérieure et en même temps les accumulateurs sont maintenus par un faible courant de charge mais leur recharge N'EST PAS effectuée.
- '**Décharge...**' les accumulateurs internes sont complètement déchargés avant d'être rechargés.
- '**Recharge**' recharge en cours ; le temps qu'il reste avant la fin de la recharge apparaît sur la droite.
- '**Recharge bloquée**' la recharge a été momentanément interrompue faute d'une tension d'alimentation suffisante. Elle recommencera dès que le niveau de tension sera suffisant.

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



Pour recharger les accumulateurs ou effectuer une décharge complète, il faut que REI2 soit allumé. Il est cependant possible d'effectuer un chronométrage pendant la recharge, l'important étant de ne pas éteindre le chronomètre.

### 15.1. Décharge/Recharge

En sélectionnant cette fonction, on active d'abord la décharge complète des accumulateurs internes puis leur recharge. Il s'agit de la procédure la plus correcte pour conserver 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, quant à elle, de 7 heures ; après quoi, apparaît le message **RECHARGE OK !**.

### 15.2. Recharge immédiate

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

### 15.3. Interrompt

Cette fonction interrompt les phases de décharge et de recharge. REI2 revient à l'état de maintien.



## 16. Gestion 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 la rappeler.

Dès que REI2 a terminé la vérification de la synchronisation et du contenu de la mémoire, il active le menu de gestion épreuve.

Aucune opération n'est nécessaire, à la fin du chronométrage, pour mémoriser une épreuve. Toutes les données sont automatiquement sauvegardées dans la mémoire du chronomètre et conservées même lorsque l'appareil est éteint. Pour les délais de conservation des données mémorisées, voir le Manuel d'utilisation.

### 16.1. Nouvelle épreuve

Avec cette option, il est possible de commencer une nouvelle épreuve. Le REI2 demande le programme à utiliser ; après avoir sélectionné celui-ci, la bande imprime le message '**NOUVELLE ÉPREUVE**' et le numéro qui lui est attribué.

Au cas où les huit épreuves disponibles auraient été mémorisées, le message suivant apparaît '**ATTENTION! - Mémoire Épreuves finie- Procéder à la suppression de – une ou plusieurs épreuves**'; il est donc nécessaire d'effacer l'une des épreuves mémorisées pour pouvoir continuer.

### 16.2. Efface/Rappel épreuve mémorisée

A travers cette option il est possible de rappeler ou d'effacer, dans la liste des épreuves proposées, une épreuve mémorisée auparavant.

Dans la colonne:

- **ÉPREUVE** apparaît le numéro progressif de l'épreuve. Le symbole \* à gauche du numéro montre la dernière épreuve active, épreuve rappelée si on choisit Suite épreuve actuelle
- **DATE** la date de début
- **DÉBUT** 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 les suivantes:

- <F1> ↑ : défilement de la liste des épreuves vers le haut
- <F2> ↓ : défilement de la liste des épreuves vers le bas
- <F3> cette touche permet d'effacer l'épreuve signalée par la symbole ◀. Le REI2 demande confirmation de l'intention d'effacer l'épreuve, <F4> pour effacer, <F5> pour annuler l'effacement. Au cas où l'on sélectionnerait un numéro d'épreuve non utilisé, le message suivant apparaît: '**Impossible effacer**'
- <F4> Cette touche rappelle l'épreuve signalée par le symbole ◀ et permet la reprise de son chronométrage. Au cas où l'on sélectionnerait un numéro d'épreuve non utilisé, le message suivant apparaît '**Épreuve non disponible !**'
- <F5> pour revenir au menu précédent.

### **16.3. Suite épreuve actuelle**

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

### **16.4. Effacer global mémoire**

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

## 17. Modification configuration base

Cette fonction permet de sélectionner, parmi les 4 configurations proposées, celle qui s'adapte le mieux aux exigences de la manifestation que l'on souhaite chronométrer. Une fois sélectionnée la configuration base, il est possible d'apporter n'importe quelle variation à la configuration proposée.

Les touches fonction habilitées sont les suivantes:

- <F1> **Athlétisme**
- <F2> **Relais**
- <F3> **Carving**
- <F4> **Compte à rebours**
- **Outre**
- <F1> **Motor Sport**
- <F2> **Temps de jeu**



En raison de ses caractéristiques particulières, il n'est pas possible de conserver les données présentes dans la mémoire de l'épreuve en cours en passant à la configuration **Compte à rebours** ou **Temps de jeu** à partir d'une configuration différente, mais tous les événements mémorisés sont effacés de façon irréversible. REI2 le signale suivant les modalités habituelles de demande et confirmation.

Pour les valeurs définies sur REI2, voir Configurations prédéfinies page 61.

## 18. Etat lignes

Cette fonction permet un contrôle aisé de l'état des lignes raccordées à REI2. Les lignes principales Start, Lap, Stop et Aux ont, à droite de leur description, un petit cercle indiquant l'état. Pour les Pod du système LinkPod est indiquée, pour chaque Pod, l'état de chacune des 8 entrées.

Les significations sont:

- Cercle vide      Ligne au repos
- Cercle plein     Ligne active
- Ligne (uniquement Pod) Pod non présent ou non raccordé régulièrement ou ligne non présente physiquement sur le Pod (Pod avec moins de 8 entrées).

## 19. Configurations prédéfinies

Le tableau suivant récapitule les définitions standard qui sont activées en cas de choix de l'une de celles-ci:

	Athlétisme	Relais	Carving	Compte à rebours	Motor sport	emps de jeu
Début compte	0	0	-1'	-1'	0	30'
Attribution numéros	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non
Impression écarts à l'arrivée	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non
Gestion dernier tour	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non
Dernier tour actif au start	Non	Non	Oui	--	Non	Non
Réarmement passage	0	0	0	--	0	Non
Mise à zéro partie en compte à rebours et nouveau départ de 0 avec <b>LAP</b>	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non
Rétablissement valeur de compte à rebours avec <b>LAP</b>	Non	Non	Non	Oui	Non	Non
Suspension compte avec <b>STOP</b>	Non	Non	Non	Oui	Non	Oui
Précision de mesure	1/10	1/100	1/100	1/100	1/1000	1
Arrondissement	par excès >.1	Tronque.	Tronque.	Tronque.	Tronque.	Tronque.
Temps mort (Start, Lap, Aux, Stop)	500,200,200,200	500,200,200,200	500,200,200,200	500,200,200,200	50,50,50,50	500,200,200,200

## 20. Protocoles de communication REI2 - PC

### 20.1. D'un PC

Pour transmettre les informations concernant le nom et la nationalité des athlètes, il est nécessaire de remplir un fichier spécial. A l'intérieur de chaque ligne, les différentes valeurs sont séparées par le caractère ASCII Tab (09h); les différentes lignes par le caractère CR (13) (0Dh). Les mots clés (en **caractères gras**) doivent être envoyés exactement comme 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.

#### 20.1.1. Liste des Noms et Nationalités des Athlètes

La liste des noms et des nationalités des athlètes spécifie l'assignation d'un numéro de dossard à un certain nom. Chaque assignation sera placée sur une ligne de texte différente, et le format complet sera le suivant:

<b>\$STARTL</b>	Début de la liste de noms, doit être écrit exactement comme à côté
CR	Carriage Return (0Dh)
	Pour chaque concurrent inséré, il faut répéter les informations suivantes :
pet	Numéro de dossard (ex. 1)
TAB	Tabulateur (09h)
naz	sigle national à 3 caractères (ex. ITA)
TAB	Tabulateur (09h)
nominativo	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
<b>\$STOPL</b>	Fin de la Liste. Indique au REI2 que la liste de noms est terminée.
CR	Carriage Return (0Dh)

→ **\$STARTL** CR ↑ pet TAB nat TAB nom CR | **\$STOPL** CR →

#### Exemple :

<b>\$STARTL</b>	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.
<b>\$STOPL</b>	Fin de la liste. Indique à REI2 que la liste des noms est terminée.

## 20.2. 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 le raccordement entre REI2 et un ordinateur, utiliser le port 'Ordinateur A' et 'Ordinateur B'.

## 21. Structure menu

Les entrées signalées par (\*) ne sont pas disponibles en configuration **Compte à rebours**, celles signalées par (\$) sont disponibles uniquement en configuration **Compte à rebours**, celles signalées par (§) sont relatives à la configuration du **Temps de jeu**.

### 21.1. 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
- B : Effacement/Rappel épreuve enregistré
- C : Continuez épreuve actuelle
- D : Effacer global mémoire
- Autre
  - A : Recharge accumulateurs
    - A : Décharge/Recharge
    - B : Recharge immédiate
    - C : Interrompt
  - B : Test niveau signal radio LinkGate
  - C : Etat lignes (principales et Pod)
  - D : Autotuning Battery

### 21.2. Menu épreuve

(M 1)

- |  |   |
|--|---|
| M 1.A : Chronométrage                          | 4 Chronométrage 15                          |
| M 1.B : Classements et autres impressions (*)  | 5 Classements et autres impressions 28      |
| M 1/2 A: Imprimez/Affichez Classement          | 5.1 Impression/Affichez Classements 28      |
| M 1/2 B: Autres impressions (Désac.)           | 5.2 Autres impressions 29                   |
| M 1/2 C: Modalité impression et affichage      | 5.3 Modalités impression et 29              |
| M 1.C : Synchronisation                        | 6 Synchronisation 31                        |
| M 1/3 A : Synchronisation                      | 6.1 Synchronisation 31                      |
| M 1/3 B : Modifier valeur synchronisation      | 6.2 Modification valeur synchronisation 31  |
| M 2/1.C: Synchronisation verifiée              | 6.3 Synchronisation vérifiée 31             |
| M 2/1.D: Signal ...                            | 6.4 Signal 32                               |
| M 1.D : Transfert données au PC                | 7 Transmission des données à PC 33          |
| M 1/4 A : Transfert données Off Line           | 7.1 Transmission des données Off Line 33    |
| M 1/4 B : Configuration sortie données On Line | 7.2 Configuration sortie données On Line 33 |
| M 1/4 C : Configurations sériales              | 8.3 Configuration sériales 38               |
| M 1/4 D: Protocole de sortie données : ...     | 7.3 Protocole de sortie données 34          |



## Autre (M 2)

M 2.A : Configuration REI2	8 Configuration REI2 35
M 2/1.A : Configuration Software	8.1 Configuration Software 35
M 2/1/1 A Impression interm : ... (*)(\$)	8.1.1 Impression temps intermédiaires 35
M 2/1/1.B : Précision mesure(\$)	8.1.2 Précision de mesure 35
A : Précision de mesure = ...	8.1.2 Précision de mesure 35
B : Arrondissement (0 fragmentation) = ...	8.1.2 Précision de mesure 35
C : Fragmentation chrono = ...	8.1.2 Précision de mesure 35
M 2/1/1 C Temps désactivation LAP : ... (*)	8.1.3 Temps désactivation LAP 36
M 2/1/1 C Détermination compte à rebours(\$)(%)	8.1.4 Détermination compte à rebours 36
M 2/1/1 D Stop chrono après arr. N. : ... (*)	8.1.5 Stop chrono après arr. N. 36
M 2/1/1 D Stop arrêt compte : ...	8.1.6 Modalité countdown Cycliq. Simple 36
Autre	
M 2/1/1b A: Affichage temps nets : ...	8.1.7 Affichage temps nets 36
M 2/1/1b B: Impr. selement temps split	8.1.8 Impr. selement temps split 36
M 2/1/1b C: Imprimer cronologiques	8.1.9 Imprimer cronologiques 36
M 2/1/1b D: Auto LastLap : ... (*)	8.1.10 Auto Lastlap 36
Autre	
M 2/1/1c A: START comme évènement. STOP	8.1.11 START comme évènement. STOP 37
M 2/1/1c B: Nouvelle épr. après premier STOP	8.1.12 Nouvelle épr. après premier STOP 37
M 2/1.B : Configuration Hardware	8.2 Configuration 37
M 2/1/2.A : Canal LinkGate : ...	
M 2/1/2.C : Beep touche : ...	8.2.3 Bip touches 37
M 2/1/2.D : Contraste écran	8.2.4 Contraste 37
Autre	
M 2/1/2b A: Durée Linkgate transmission : ...	8.2.5 Durée de la transmission Linkgate 38
M 2/1.C : Configuration sérial	8.3 Configuration sériales 38
M 2/1.D : Imprimez configuration	8.4 Imprimez configuration 39
M 2.B : Configuration Tableau	9 Configuration Tableau 40
M 2/2.A : Choix affichages	9.1 Choix 40
M 2/2.B : Pause d'affic. : ...	9.2 Pause d 43
M 2/2 C : Vitesse sériale tableau = ...	9.3 Vitesse sériale tableau 43
Autre	
M 2/2b A: Affichage nation concurr. : ...	9.5 Affichage nation concurrente 44
M 2/2b B: Configuration ligne 485 : ...	9.6 Configuration ligne 485 44
M 2/2b C: Affichage temps sans point : ...	9.7 Affichage temps sans point 44
M 2/2b D: Stop Tableau après premier : ...(*)	9.8 Stop Tableau après premier 44
Autre	
M 3/2/c A:Contrôle longeur transm. Tab.:	9.9 Contrôle longueur transm. Tab. 44
M 3/2/c B: Affichages disponible	9.10 Affichages disponible 44
M 3/2/c C: Retorde Aff. Tab./tick:	9.11 Retarde Aff. Tab./tick 45
M 3/2c D: Affichage classement:...	9.12 Affichage classement 45
Autre	
M 3/2c A: Max num in class. Rot	9.13 Etablissement du nombre maximal des concurrents dans le classement rotatif 45
M 3/2c A: Pause d'affichage class. Rot:	9.14 Pause d'affichage class. Rot: 45
M 3/2d C: Modalité visual:...	9.15 Modalité affichage 46
M 2 C : Configuration Lignes	10 Configuration Lignes 47
M 3/3/1.A: Attribution canaux physiques/logiques	10.1 Assignation canaux physiques/logiques 47
M 3/3/1.A: Attribution lignes princ. et touches	10.1.1 Assignation lignes principales et touches 47
M 3/3/1.B: Attribution Canaux Radio	10.1.2 Assignations Canaux Radio 47

M 3/3/1.C: Attribution Canaux LinkPod	10.1.3	Attribution Canaux LinkPod	48
M 2/3.B : Temps de désactivation lignes	10.2	Temps de désactivation lignes	48
M 2/3.C : Configuration exclusion lignes	10.3	Configuration exclusion lignes	49
M 2/3.D : Configuration lignes N/O N/F	10.4	Configuration lignes N/O N/F	49
Autre			
M 3/3b A: Noise filter lignes principales	10.5	Noise filter lignes principales	49
M 2.D : Insertion base vitesse (*)	11	Insertion bases vitesses	51
M 2/ 4 A : Longueur base vitesse moyenne (*)	11.1	Longueur bases vitesses moyennes	51
M 2/ 4 B : Longueur base vitesse radio (*)	11.2	Longueur bases vitesses radio	51
M 2/ 4 C : Unité de mesure = ... (*)	11.3	Unité de mesure	52
M 2/ 4 D : Type bases vitesse : ... (*)	11.4	Type bases vitesses	52
Autre			
M 2/4b A : Interv. base vitesse : ... (*)	11.5	Plage bases vitesse	52
Autre (M 3)			
M 3 A : Réception données du PC (*)	12	Réception données du PC	53
M 3/1.A : Récevez liste participants du PC (*)	12.1	Réception liste des participants d'un PC	53
M 3/1.B : Impression liste participants(*)	12.2	Impression liste des participants	53
M 3/1.C : Effacer liste noms des participants (*)	12.3	Effacement liste noms des participants	53
M 3.B : Test niveau signal radio LinkGate	13	Test niveau signal radio Linkgate	54
M 3.C : Calculatrice	14	Calculatrice	55
M 3/3.A : Normal	14.1	Normal	55
M 3/3.B : Etendue (gestion jours)	14.2	Etendue (gestion jours)	55
M 3.D : Recharge accumulateurs	15	Recharge des accumulateurs	56
M 3/4.A : Décharge/Recharge	15.1	Décharge/Recharge	56
M 3/4.B : Recharge immédiate	15.2	Recharge immédiate	56
M 3/4.C : Interrompt	15.3	Interrompt	56
Autre (M 4)			
M 4.A : Gestion épreuves → retour au-dessus 57	16	Gestion épreuves	57
A : Nouvelle épreuve	16.1	Nouvelle épreuve	57
B : Effacement/Rappel épreuve mémorisée	16.2	Efface/Rappel épreuve mémorisée	57
C : Poursuite épreuve actuelle	16.3	Suite épreuve actuelle	58
D : Effacement global mémoire	16.4	Effacer global mémoire	58
M 4.B : Modifiez configuration base	17	Modification configuration base	59
M 4.C : Etat lignes	18	Etat	60
M 5 D Feu		Cf. manuel spécifique	

## 22. Suivi des modifications

Le tableau suivant résume les principales modifications apportées au présent document.

Version programme	Chapitre	Pag.	Description intervention
1.03	3	14	Insertion point d'évidence dans Caractéristiques programme.
1.03	4.10	23	Nouvelle gestion des Touches lock
1.03	5	28	Nouvelle organisation du chapitre Classements et autres impressions.
1.03	5.1	28	Changement numérotation chapitre Impression/Affichez Classements.
1.03	5.2	29	Nouveau chapitre Autres impressions.
1.03	5.3	29	Nouvelle fonction Modalités impression et .
1.03	7.3	34	Nouvelle fonction Protocole de sortie données
1.03	9.2	43	Changement de la fonction Pause d.
1.03	9.7	44	Nouvelle fonction Affichage temps sans point.
1.03	21.2	64	Mise à jour Menu épreuve.
1.03	0	66	Insertion chapitre Suivi des modifications
1.07.9			Révision générale pour la version 1.07.9
1.08.2	4.6.2	21	Modification fonction T.Ini
1.08.2	6.4	32	Modification Signal avec possibilité de paramétrer de répétitions.
1.08.2	9	40	Modification de l'ordre des chapitres dans Configuration Tableau
1.08.2	9.12	45	Nouvelle fonction Affichage classement
1.08.2	9.15	46	Nouvelle fonction Modalité affichage
1.08.5			Modification valeur par défaut Temps désactivation LAP
1.08.5	4.7 - 4.8	22 - 21	Nouvelle configuration de base <b>Temps de jeu</b>

## Copyright

Copyright © 1999, 2007 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.

Les marques ou 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,  $\mu$ Tab, MicroGraph,  $\mu$ Graph, MicroBeep,  $\mu$ Beep, Uploader, Microrun, MicroLink,  $\mu$ Flasher, LinkPod, LinkGate, LinkGate encoder, LinkGate decoder, EncRadio, DecRadio, Polifemo, MicroSem,  $\mu$ 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 manuels.

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

**Ing. Roberto Biasi**

**Dott. 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**  
Via Stradivari, 4 Strivaristr.  
39100 BOLZANO - BOZEN  
ITALY

Tel. +39 471 501532 - Fax +39 471 501524

e-mail [info@microgate.it](mailto:info@microgate.it)

[www.microgate.it](http://www.microgate.it)

