

# À retenir

## Adressage des mots

L'adressage des mots de modules d'entrées/sorties est défini chapitre 1, les autres mots utilisés (exceptés les mots réseaux et les mots de blocs fonctions) dans le langage PL7 sont adressés de la façon suivante :

%	M, K ou S	B, W, D ou F	i
Symbole IEC 1131	Type d'objet M = interne K = constant S = système	Format B = octet W = mot D = double mot F = flottant	Numéro

### • Type d'objet

**M** mots internes destinés à stocker des valeurs en cours du programme. Ils sont rangés à l'intérieur de l'espace données dans une même zone mémoire.

**K** mots constants mémorisent des valeurs constantes ou des messages alphanumériques. Leur contenu ne peut être écrit ou modifié que par le terminal. Ils sont stockés au même endroit que le programme, Ils peuvent donc avoir comme support de la mémoire FLASH EPROM.

**S** mots système, ces mots assurent plusieurs fonctions :

- certains renseignent sur l'état du système par lecture des mots %SWi (temps de fonctionnement système et application, etc ...).
- d'autres permettent d'agir sur l'application (modes de marche, etc...).

### • Format

Les objets mots peuvent être adressés par le logiciel PL7 suivant quatre formats :

**B** octet, ce format est exclusivement utilisé pour les opérations sur chaîne de caractères.

**W** simple longueur : ces mots de 16 bits peuvent contenir une valeur algébrique comprise entre -32 768 et 32 767,

	Rang du bit															
	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Format 16 bits	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
	Poids fort								Poids faible							

**D** double longueur : ces mots de 32 bits peuvent contenir une valeur algébrique comprise entre 2 147 483 648 et 2 147 483 647. Ces mots s'implantent en mémoire sur deux mots simple longueur consécutifs.  
Poids faible

	Poids faible															
	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Format 32 bits	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
	Poids fort								Poids faible							
	Rang n															
	Rang n+1															

**F** flottant : le format flottant utilisé est celui de la norme IEEE 754-1985 (équivalent IEC 559). La longueur des mots est de 32 bits.

## Rappel du fonctionnement DICTALIS

- Par défaut le TSX PREMIUM du TGBT DICTALIS lit les mots 20 premiers mots de chaque équipement ( 0 à 19 )
- Par défaut le TSX PREMIUM du TGBT DICTALIS écrit les mots de 20 à 24

N° SYSTEME/ESCLAVE	MOTS LUS	TSX 57 STOCK LECTURE	MOTS ECRITS	TSX 57 STOCK ECRITURE	Commentaires
1	0 à 19	%MW8500 à %MW8519	20 à 24	%MW8520 à %MW8524	
2	0 à 19	%MW8525 à %MW8544	20 à 24	%MW8545 à %MW8549	
3	0 à 19	%MW8550 à %MW8569	20 à 24	%MW8570 à %MW8574	
4	0 à 19	%MW8575 à %MW8594	20 à 24	%MW8595 à %MW8599	
5	0 à 19	%MW8600 à %MW8619	20 à 24	%MW8620 à %MW8624	
6	0 à 19	%MW8625 à %MW8644	20 à 24	%MW8645 à %MW8649	sauf si Chauffage DELTADORE
7	0 à 19	%MW8650 à %MW8669	20 à 24	%MW8670 à %MW8674	ECLAIRAGE
8	0 à 19	%MW8675 à %MW8694	20 à 24	%MW8695 à %MW8699	
9	0 à 19	%MW8700 à %MW8719	20 à 24	%MW8720 à %MW8724	
10	0 à 19	%MW8725 à %MW8744	20 à 24	%MW8745 à %MW8749	
11	0 à 19	%MW8750 à %MW8769	20 à 24	%MW8770 à %MW8774	
12	0 à 19	%MW8775 à %MW8794	20 à 24	%MW8795 à %MW8799	

P. FLOQUET Octobre 2006



	<h1>Mots</h1>	Ref: variables Page 21 05/06/2001
--	---------------	-----------------------------------------

%MW8600	Image entrées système 5	%MW8650	Image entrées système 7	T A B L E A U X
%MW8601	Image sorties système 5	%MW8651	Image sorties système 7	
%MW8602	Image entrée ANA 0 système 5	%MW8652	Image entrée ANA 0 système 7	
%MW8603	Image entrée ANA 1 système 5	%MW8653	Image entrée ANA 1 système 7	
%MW8604	Image entrée ANA 2 système 5	%MW8654	Image entrée ANA 2 système 7	
%MW8605	Image entrée ANA 3 système 5	%MW8655	Image entrée ANA 3 système 7	
%MW8606	Réservé	%MW8656	Réservé	
%MW8607	Réservé	%MW8657	Réservé	
%MW8608	Réservé	%MW8658	Réservé	
%MW8609	Réservé	%MW8659	Réservé	
%MW8610	Réservé	%MW8660	Réservé	
%MW8611	Réservé	%MW8661	Réservé	
%MW8612	Réservé	%MW8662	Réservé	
%MW8613	Réservé	%MW8663	Réservé	
%MW8614	Réservé	%MW8664	Réservé	
%MW8615	Réservé	%MW8665	Réservé	
%MW8616	Réservé	%MW8666	Réservé	
%MW8617	Réservé	%MW8667	Réservé	
%MW8618	Réservé	%MW8668	Réservé	
%MW8619	Réservé	%MW8669	Réservé	
%MW8620	Commande sorties système 5	%MW8670	Commande sorties système 7	E C H A N G E  C O M M I C A T I O N  M O D B U S  E T  E T H E R N E T
%MW8621	Commande sorties système 5	%MW8671	Commande sorties système 7	
%MW8622	Commande sorties système 5	%MW8672	Commande sorties système 7	
%MW8623	Commande sorties système 5	%MW8673	Commande sorties système 7	
%MW8624	Commande sorties système 5	%MW8674	Commande sorties système 7	
%MW8625	Image entrées système 6	%MW8675	Image entrées système 8	
%MW8626	Image sorties système 6	%MW8676	Image sorties système 8	
%MW8627	Image entrée ANA 0 système 6	%MW8677	Image entrée ANA 0 système 8	
%MW8628	Image entrée ANA 1 système 6	%MW8678	Image entrée ANA 1 système 8	
%MW8629	Image entrée ANA 2 système 6	%MW8679	Image entrée ANA 2 système 8	
%MW8630	Image entrée ANA 3 système 6	%MW8680	Image entrée ANA 3 système 8	
%MW8631	Réservé	%MW8681	Réservé	
%MW8632	Réservé	%MW8682	Réservé	
%MW8633	Réservé	%MW8683	Réservé	
%MW8634	Réservé	%MW8684	Réservé	
%MW8635	Réservé	%MW8685	Réservé	
%MW8636	Réservé	%MW8686	Réservé	
%MW8637	Réservé	%MW8687	Réservé	
%MW8638	Réservé	%MW8688	Réservé	
%MW8639	Réservé	%MW8689	Réservé	
%MW8640	Réservé	%MW8690	Réservé	
%MW8641	Réservé	%MW8691	Réservé	
%MW8642	Réservé	%MW8692	Réservé	
%MW8643	Réservé	%MW8693	Réservé	
%MW8644	Réservé	%MW8694	Réservé	
%MW8645	Commande sorties système 6	%MW8695	Commande sorties système 8	
%MW8646	Commande sorties système 6	%MW8696	Commande sorties système 8	
%MW8647	Commande sorties système 6	%MW8697	Commande sorties système 8	
%MW8648	Commande sorties système 6	%MW8698	Commande sorties système 8	
%MW8649	Commande sorties système 6	%MW8699	Commande sorties système 8	



## Annexe exercice N°1

ÉCRITURE EN LANGAGE PL7	SIGNIFICATION
<p>The diagram shows a normally open contact labeled 'Entrée 1 &lt; 10' connected to a coil labeled 'Sortie 1'.</p>	Si "l'entrée 1" est strictement inférieure à 10 alors la "sortie 1" est égale à 1.
<p>The diagram shows a normally open contact labeled 'Entrée 1 &lt;= 10' connected to a coil labeled 'Sortie 1'.</p>	Si "l'entrée 1" est inférieure ou égale à 10 alors la "sortie 1" est égale à 1.
<p>The diagram shows a normally open contact labeled 'Entrée 1 = 10' connected to a coil labeled 'Sortie 1'.</p>	Si "l'entrée 1" est égale à 10 alors la "sortie 1" est égale à 1.
<p>The diagram shows a normally open contact labeled 'Entrée 1 &gt;= 10' connected to a coil labeled 'Sortie 1'.</p>	Si "l'entrée 1" est supérieure ou égale à 10 alors la "sortie 1" est égale à 1.
<p>The diagram shows a normally open contact labeled 'Entrée 1 &gt; 10' connected to a coil labeled 'Sortie 1'.</p>	Si "l'entrée 1" est strictement supérieure à 10 alors la "sortie 1" est égale à 1.
<p>The diagram shows two normally open contacts in series: 'Entrée 1 &gt; 10' and 'Entrée 1 &lt; 20', connected to a coil labeled 'Sortie 1'.</p>	Si "l'entrée 1" est strictement supérieure à 10 et strictement inférieure à 20 alors la "sortie 1" est égale à 1.