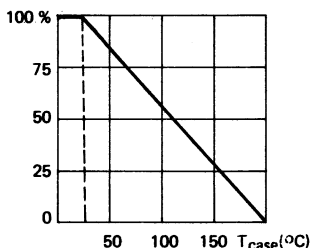


Compl. of 2N 3054

LF large signal power amplification  
*Amplification BF grands signaux de puissance*

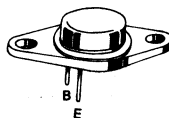
Medium current switching  
*Commutation courant moyen*

Dissipation derating  
*Variation de dissipation*



$V_{CE0}$	- 55 V	
$I_C$	- 4 A	
$P_{tot}$	29 W	
$R_{th(j-c)}$	6 $^{\circ}C/W$	max
$h_{21E} (0,5 A)$	25 - 100	
$f_T$	4 MHz	min

Case TO 66 (CB 72)  
Boitier



ABSOLUTE RATINGS (LIMITING VALUES)  
VALEURS LIMITES ABSOLUES D'UTILISATION

Collector-base voltage <i>Tension collecteur-base</i>		$V_{CBO}$	- 90	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>		$V_{CE0}$	- 55	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	$R_{BE} = 100 \Omega$	$V_{CER}$	- 60	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	$V_{BE} = + 1,5 V$	$V_{CEX}$	- 90	V
Emitter-base voltage <i>Tension émetteur-base</i>		$V_{EBO}$	- 7	V
Collector current <i>Courant collecteur</i>		$I_C$	- 4	A
Base current <i>Courant base</i>		$I_B$	- 2	A
Power dissipation <i>Dissipation de puissance</i>	$T_{case} 25 ^{\circ}C$	$P_{tot}$	29	W
Storage and junction temperature <i>Température de jonction et de stockage</i>	max	$t_j$ $T_{stg}$	200 - 65 + 200	$^{\circ}C$

Junction-case thermal resistance <i>Résistance thermique jonction boîtier</i>	max	$R_{th(j-c)}$	6	$^{\circ}C/W$
--	-----	---------------	---	---------------

**STATIC CHARACTERISTICS**

**CARACTÉRISTIQUES STATIQUES**

$T_{case} 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

( Unless otherwise stated )

( Sauf indications contraires )

	Test conditions <i>Conditions de mesure</i>		min	typ	max	
Collector-emitter cut-off current <i>Courant résiduel collecteur-émetteur</i>	$V_{CE} = -90\text{ V}$ $V_{BE} = +1,5\text{ V}$	$I_{CEX}$			-1	mA
	$V_{CE} = -30\text{ V}$ $V_{BE} = +1,5\text{ V}$ $T_{case} = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$				-5	
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	$I_C = -100\text{ mA}$ $I_B = 0$	$V_{CE0sus}^*$	-55			V
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	$I_C = -100\text{ mA}$ $R_{BE} = 100\text{ }\Omega$	$V_{CERsus}^*$	-60			V
Emitter-base breakdown voltage <i>Tension de claquage émetteur-base</i>	$I_E = -1\text{ mA}$ $I_C = 0$	$V_{(BR)EBO}^*$	-7			V
Static forward current transfer ratio <i>Valeur statique du rapport de transfert direct du courant</i>	$V_{CE} = -4\text{ V}$ $I_C = -0,5\text{ A}$	$h_{21E}^*$	25		100	
Collector-emitter saturation voltage <i>Tension de saturation collecteur-émetteur</i>	$I_C = -0,5\text{ A}$ $I_B = -0,05\text{ A}$	$V_{CEsat}^*$			-1	V
Base-emitter voltage <i>Tension base-émetteur</i>	$V_{CE} = -4\text{ V}$ $I_C = -0,5\text{ A}$	$V_{BE}^*$			-1,7	V

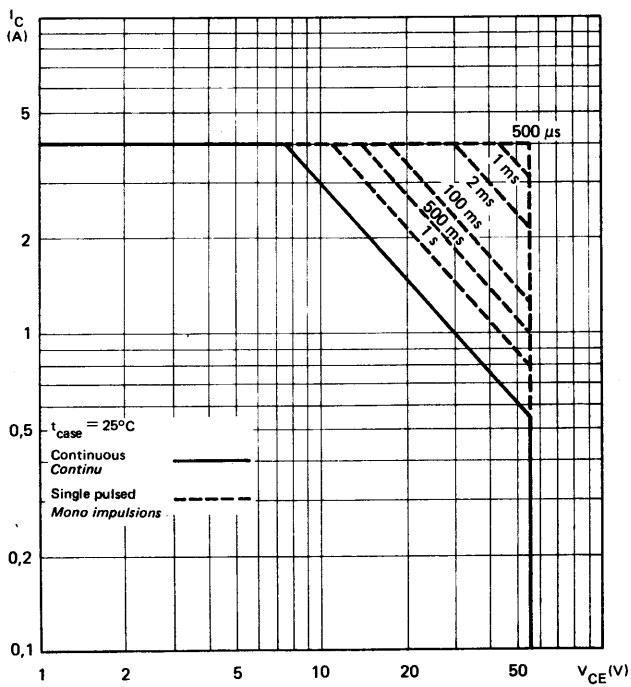
**DYNAMIC CHARACTERISTICS ( for small signals )**

**CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES ( pour petits signaux )**

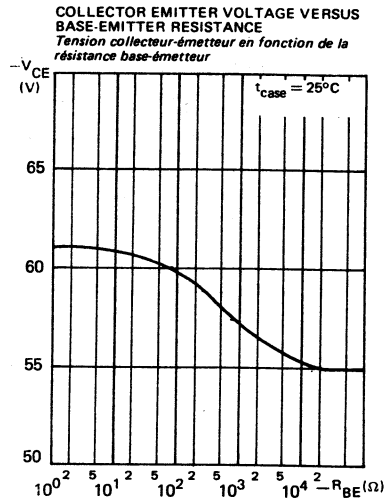
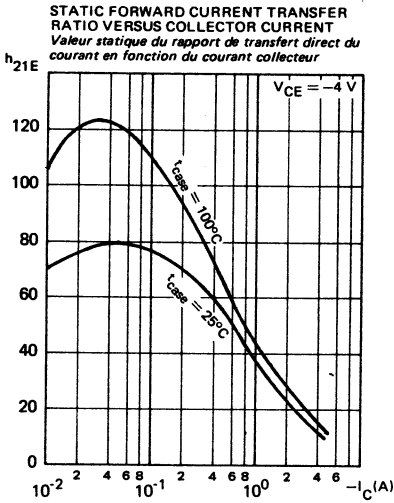
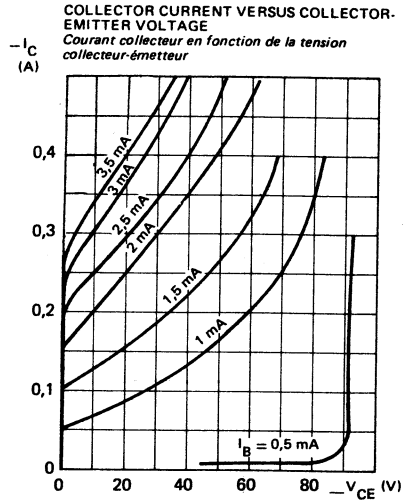
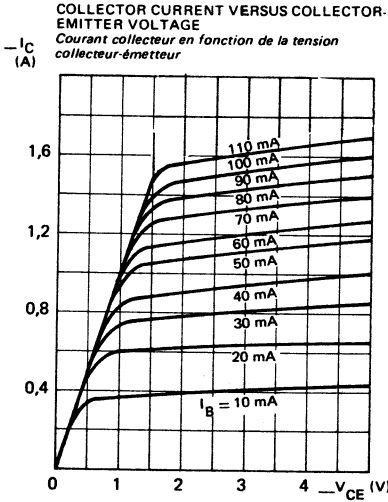
Transition frequency <i>Fréquence de transition</i>	$V_{CE} = -10\text{ V}$ $I_C = -0,2\text{ A}$ $f = 1\text{ MHz}$	$f_T$	4			MHz
--	--	-------	---	--	--	-----

\* Pulsed  
*Impulsions*  $t_p = 300\text{ }\mu\text{s}$   $\delta \leq 2\%$

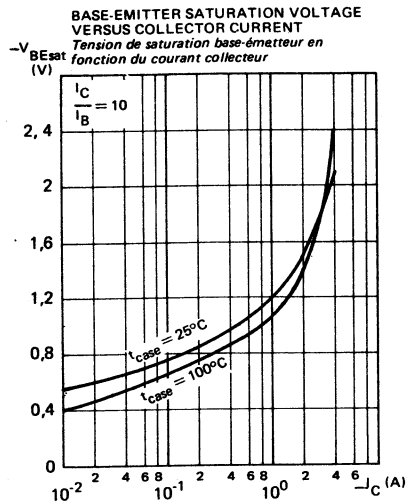
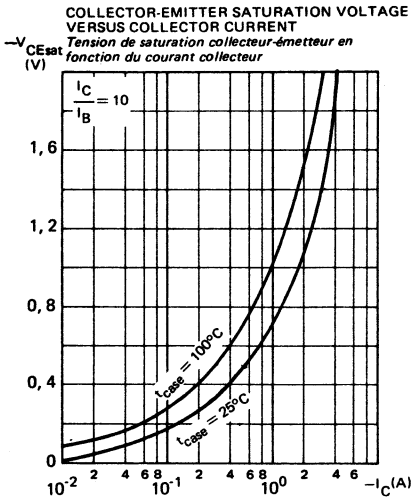
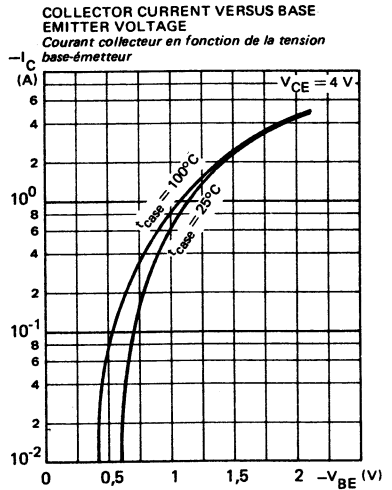
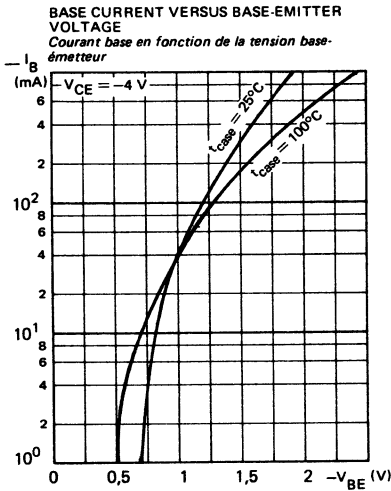
SAFE OPERATING AREA  
Aire de fonctionnement de sécurité



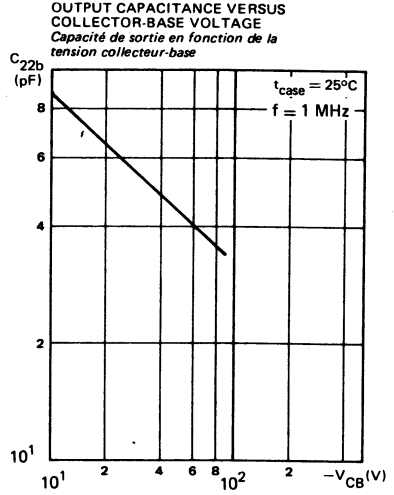
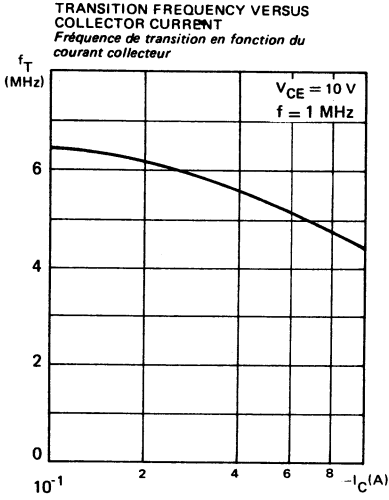
**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**



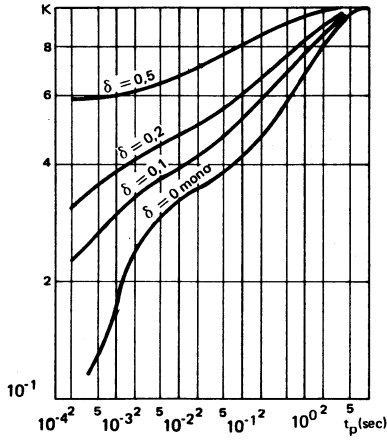
**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**



**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**



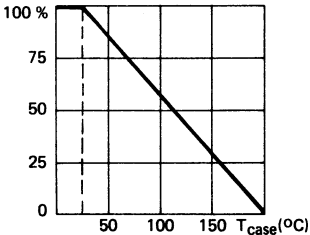
**TRANSIENT THERMAL RESISTANCE DERATING FACTOR UNDER PULSES CONDITIONS**  
*Facteur de réduction de la résistance thermique en régime d'impulsions*



Compl. of 2N 3441

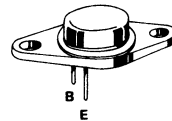
LF large signal power amplification  
*Amplification BF grands signaux de puissance*

Dissipation derating  
*Variation de dissipation*



$V_{CE0}$	- 140 V	
$I_C$	- 3 A	
$P_{tot}$	25 W	
$R_{th(j-c)}$	7 $^{\circ}C/W$	max
$h_{21E} (0,5 A)$	20 - 80	
$f_T$	0,8 MHz	min

Case TO 66 (CB 72)  
Boitier



ABSOLUTE RATINGS (LIMITING VALUES)  
VALEURS LIMITES ABSOLUES D'UTILISATION

Collector-base voltage <i>Tension collecteur-base</i>		$V_{CBO}$	- 160	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>		$V_{CE0}$	- 140	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	$R_{BE} = 100 \Omega$	$V_{CER}$	- 150	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	$V_{BE} = 1,5 V$	$V_{CEX}$	- 160	V
Emitter-base voltage <i>Tension émetteur-base</i>		$V_{EBO}$	- 7	V
Collector current <i>Courant collecteur</i>	$t_p = 1 s$	$I_C$	- 3	A
Base current <i>Courant base</i>		$I_{CM}$	- 4	A
Power dissipation <i>Dissipation de puissance</i>	$T_{case} 25 ^{\circ}C$	$I_B$	- 2	A
Storage and junction temperature <i>Température de jonction et de stockage</i>	max	$P_{tot}$	25	W
		$t_j$	200	$^{\circ}C$
		$T_{stg}$	- 65 + 200	$^{\circ}C$

Junction-case thermal resistance  
*Résistance thermique jonction boîtier*

max

$R_{th(j-c)}$

7

$^{\circ}C/W$

**STATIC CHARACTERISTICS**

**CARACTÉRISTIQUES STATIQUES**

$T_{case} 25\text{ °C}$

( Unless otherwise stated )

( Sauf indications contraires )

	Test conditions <i>Conditions de mesure</i>		min	typ	max	
Collector-emitter cut-off current <i>Courant résiduel collecteur-émetteur</i>	$V_{CE} = -140\text{ V}$ $V_{BE} = 1,5\text{ V}$	$I_{CEX}$			-1	mA
	$V_{CE} = -140\text{ V}$ $V_{BE} = 1,5\text{ V}$ $T_{case} = 150\text{ °C}$				-5	
Emitter-base cut-off current <i>Courant résiduel émetteur-base</i>	$V_{EB} = -7\text{ V}$ $I_C = 0$	$I_{EBO}$			-1	mA
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	$I_C = -100\text{ mA}$ $I_B = 0$	$V_{(BR)CEO}^*$	-140			V
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	$I_C = -100\text{ mA}$ $R_{BE} = 100\ \Omega$	$V_{(BR)CER}^*$	-150			V
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	$I_C = -100\text{ mA}$ $V_{BE} = 1,5\text{ V}$	$V_{(BR)CEX}^*$	-160			V
Static forward current transfer ratio <i>Valeur statique du rapport de transfert direct du courant</i>	$V_{CE} = -4\text{ V}$ $I_C = -0,5\text{ A}$	$h_{21E}^*$	20		80	
Collector-emitter saturation voltage <i>Tension de saturation collecteur-émetteur</i>	$I_C = -0,5\text{ A}$ $I_B = -0,05\text{ A}$	$V_{CEsat}$			-1	V
Base-emitter voltage <i>Tension base-émetteur</i>	$V_{CE} = -4\text{ V}$ $I_C = -0,5\text{ A}$	$V_{BE}$			-1,7	V

**DYNAMIC CHARACTERISTICS ( for small signals )**

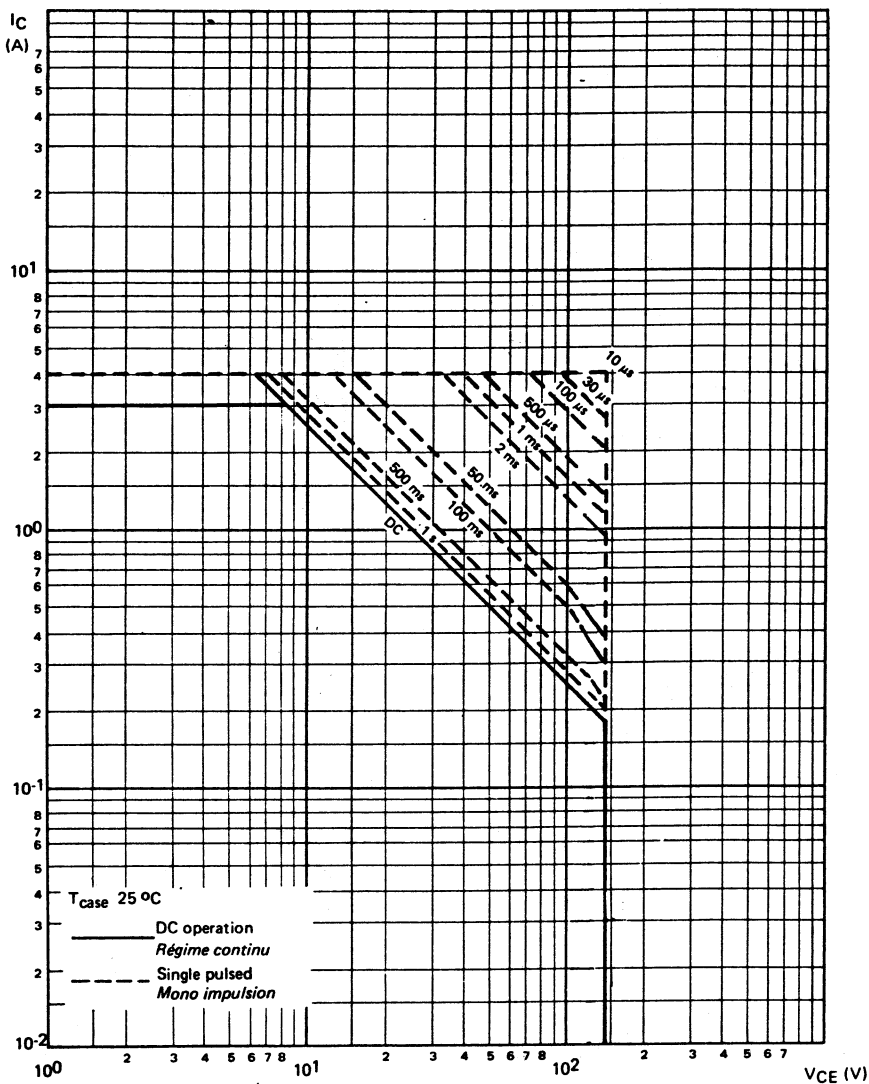
**CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES ( pour petits signaux )**

Transition frequency <i>Fréquence de transition</i>	$V_{CE} = -10\text{ V}$ $I_C = -0,2\text{ A}$ $f = 1\text{ MHz}$	$f_T$		4		MHz
--	--	-------	--	---	--	-----

\* Pulsed  
*Impulsions*  $t_p = 300\ \mu s$   $\delta \leq 2\%$

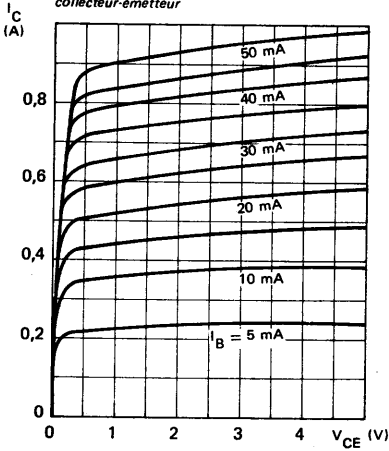


SAFE OPERATING AREA  
AIRE DE SECURITE

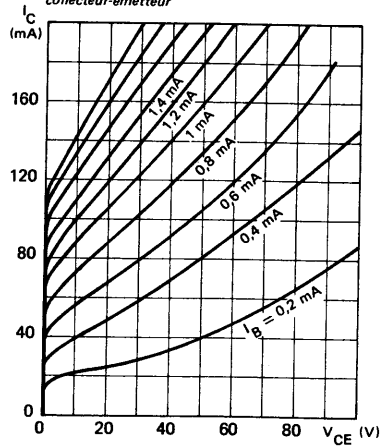


**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**

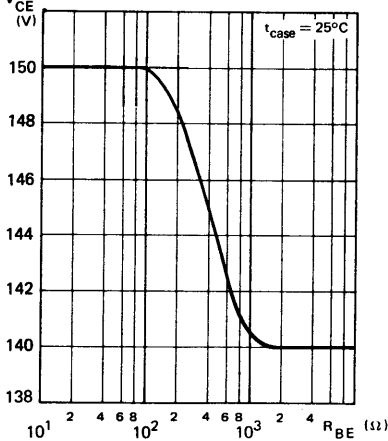
**COLLECTOR CURRENT VERSUS COLLECTOR-EMITTER VOLTAGE**  
*Courant collecteur en fonction de la tension collecteur-émetteur*



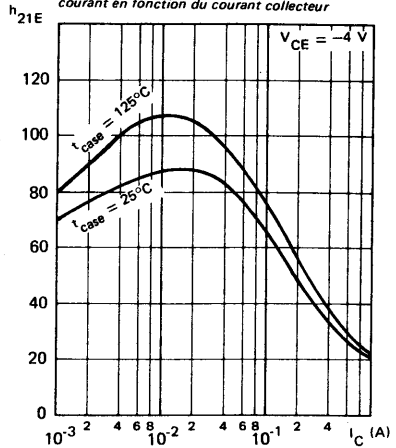
**COLLECTOR CURRENT VERSUS COLLECTOR-EMITTER VOLTAGE**  
*Courant collecteur en fonction de la tension collecteur-émetteur*



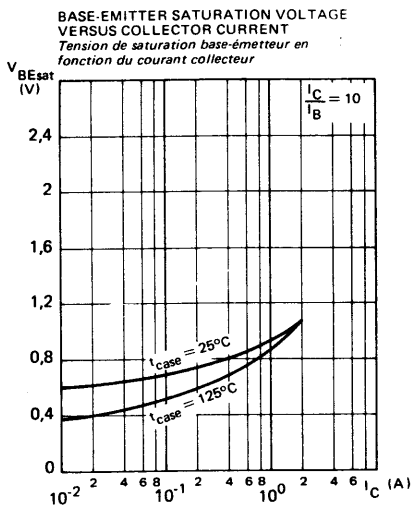
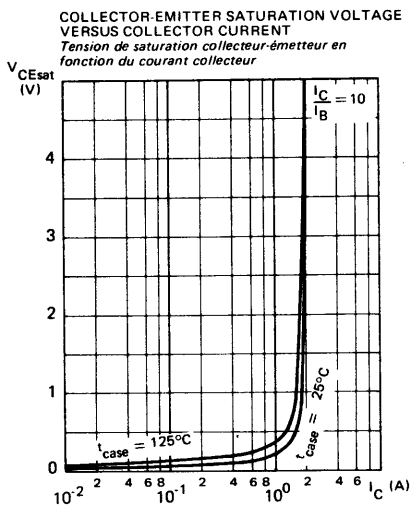
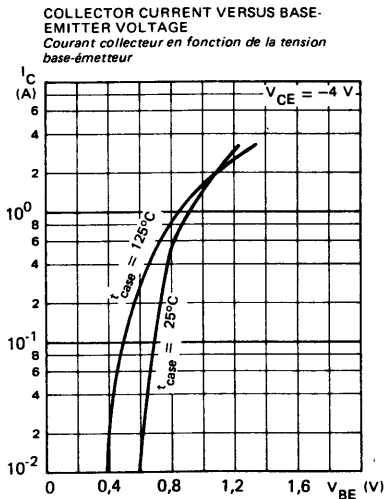
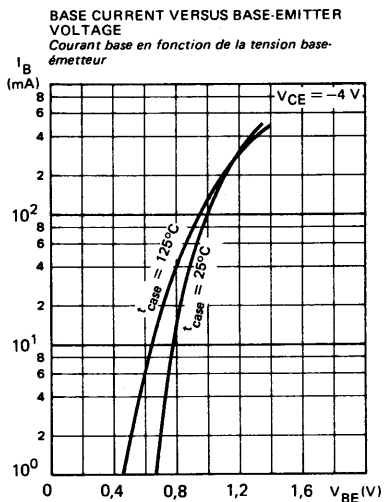
**COLLECTOR-EMITTER VOLTAGE VERSUS BASE-EMITTER RESISTANCE (minimum value)**  
*Tension collecteur-émetteur en fonction de la résistance base-émetteur (valeur minimum)*



**STATIC FORWARD CURRENT TRANSFER RATIO VERSUS COLLECTOR CURRENT**  
*Valeur statique du rapport de transfert direct du courant en fonction du courant collecteur*

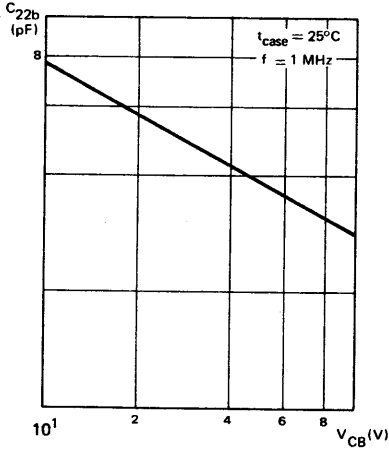


**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**

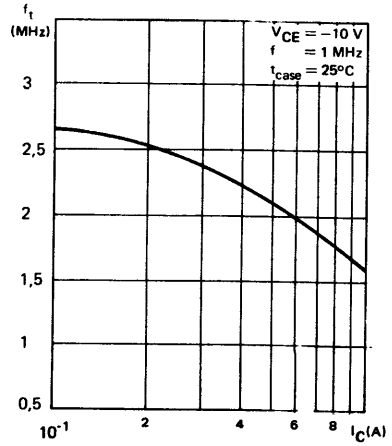


**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**

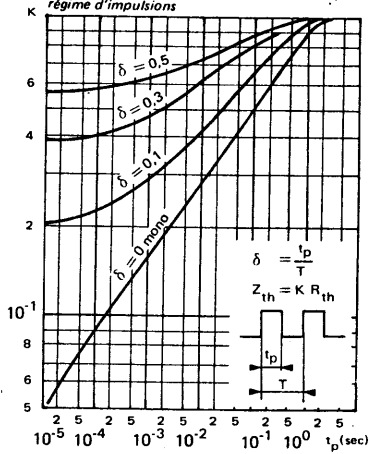
**OUTPUT CAPACITANCE VERSUS  
 COLLECTOR-BASE VOLTAGE**  
*Capacité de sortie en fonction de la  
 tension collecteur-base*



**TRANSITION FREQUENCY VERSUS  
 COLLECTOR CURRENT**  
*Fréquence de transition en fonction du  
 courant collecteur*



**TRANSIENT THERMAL RESISTANCE DERATING  
 FACTOR UNDER PULSES CONDITIONS**  
*Facteur de réduction de la résistance thermique en  
 régime d'impulsions*



# BDX 18 - BDX 18N

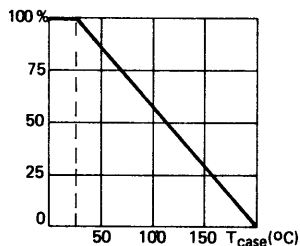
PNP SILICON TRANSISTORS, EPITAXIAL BASE  
TRANSISTORS PNP SILICIUM, BASE ÉPITAXIÉE

Compl. of 2N 3055

**LF large signal power amplification**  
*Amplification BF grands signaux de puissance*

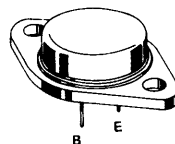
**High current switching**  
*Commutation fort courant*

**Dissipation derating**  
*Variation de dissipation*



$V_{CEO}$	- 60 V
$I_C$	- 15 A
$P_{tot}$	117 W
$R_{th(j-c)}$	1,5 °C/W max
$h_{21E}$ (4 A)	20 - 70
$f_T$	4 MHz min

Case TO 3 (CB 19)  
Boitier



**ABSOLUTE RATINGS (LIMITING VALUES)**  
VALEURS LIMITES ABSOLUES D'UTILISATION

		BDX 18	BDX 18 N	
Collector-base voltage <i>Tension collecteur-base</i>	$V_{CBO}$	- 100	- 70	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	$V_{CEO}$	- 60	- 60	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	$V_{CER}$	- 70	- 65	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	$V_{CEX}$	- 90	- 70	V
Emitter-base voltage <i>Tension émetteur-base</i>	$V_{EBO}$	- 7	- 7	V
Collector current <i>Courant collecteur</i>	$I_C$	- 15	- 15	A
Base current <i>Courant base</i>	$I_B$	- 7	- 7	A
Power dissipation <i>Dissipation de puissance</i>	$P_{tot}$	117	117	W
Storage and junction temperature <i>Température de jonction et de stockage</i>	$t_j$ $T_{stg}$	200 - 65 + 200	200 - 65 + 200	°C

Junction-case thermal resistance <i>Température thermique jonction boîtier</i> max	$R_{th(j-c)}$	1,5	1,5	°C/W
---	---------------	-----	-----	------

STATIC CHARACTERISTICS  
CARACTERISTIQUES STATIQUES

$t_{case} = 25^{\circ}C$

(Unless otherwise stated)  
(Sauf indications contraires)

	Test conditions <i>Conditions de mesure</i>			Min.	Typ.	Max.	
Collector-emitter cut-off current <i>Courant résiduel collecteur-émetteur</i>	$V_{CE} = -90 V$ $V_{BE} = +1,5 V$	$I_{CEX}$	BDX 18			-5	mA
	$V_{CE} = -60 V$ $V_{BE} = +1,5 V$ $t_{case} = 150^{\circ}C$		BDX 18			-10	mA
	$V_{CE} = -70 V$ $V_{BE} = +1,5 V$		BDX 18 N			-5	mA
	$V_{CE} = -60 V$ $V_{BE} = +1,5 V$ $t_{case} = 150^{\circ}C$		BDX 18 N			-10	mA
Emitter-base cut-off current <i>Courant résiduel émetteur-base</i>	$V_{EB} = -7 V$ $I_C = 0$	$I_{EBO}$				-5	mA
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	$I_C = 200 mA$ $I_B = 0$	$V_{CEO(sus)}^*$	BDX 18			-60	V
	$I_C = 200 mA$ $I_B = 0$		BDX 18 N			-60	V
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	$I_C = -200 mA$ $R_{BE} = 100 \Omega$	$V_{CER(sus)}^*$	BDX 18			-70	V
	$I_C = -200 mA$ $R_{BE} = 100 \Omega$		BDX 18 N			-65	V
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	$I_C = -100 mA$ $V_{BE} = +1,5 V$	$V_{CEX(sus)}^*$	BDX 18			-90	V
	$I_C = -100 mA$ $V_{BE} = +1,5 V$		BDX 18 N			-70	V
Static forward current transfer ratio <i>Valeur statique du rapport de transfert direct du courant</i>	$V_{CE} = -4 V$ $I_C = -4 A$	$h_{21E}^*$				20	70
Collector-emitter saturation voltage <i>Tension de saturation collecteur-émetteur</i>	$I_C = -4 A$ $I_B = -0,4 A$	$V_{CEsat}^*$				-1,1	V
Base-emitter voltage <i>Tension base-émetteur</i>	$V_{CE} = -4 V$ $I_C = -4 A$	$V_{BE}^*$				-1,8	V

\* Pulsed  $t_p = 300 \mu s$   $\delta \leq 2\%$   
Impulsions

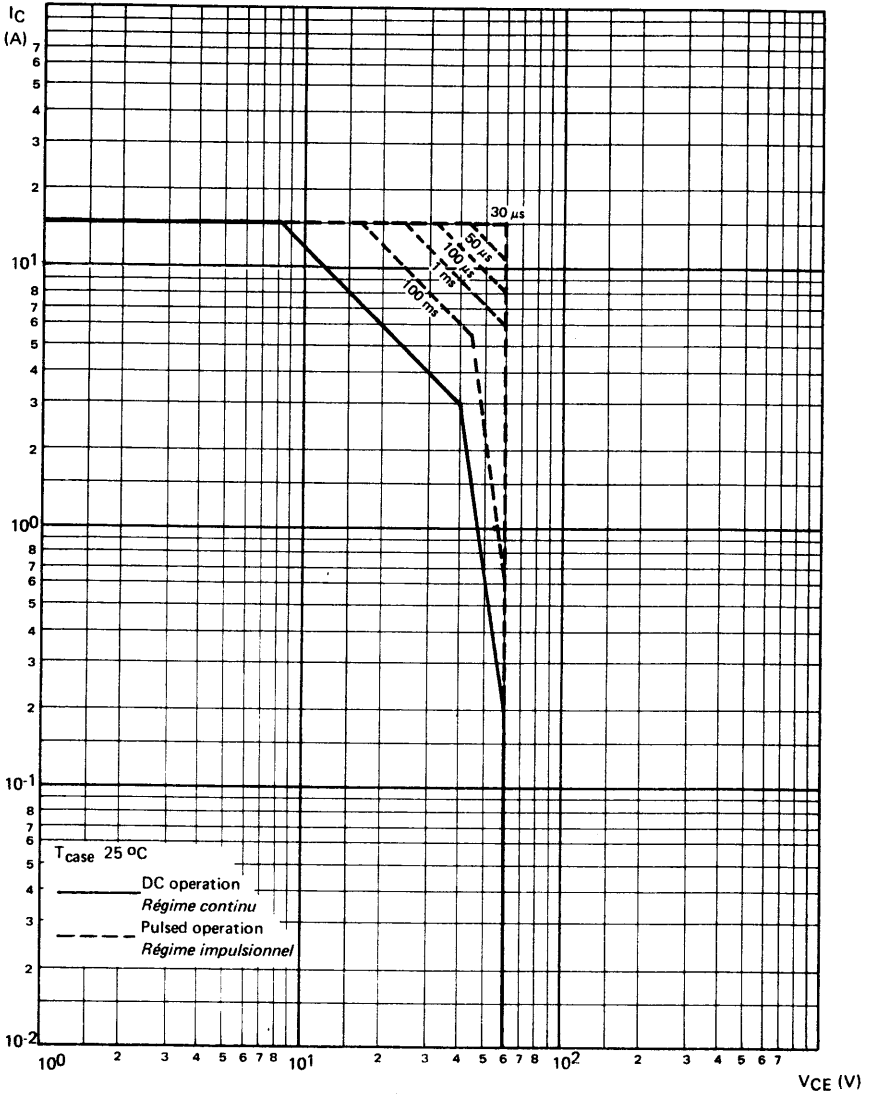
**DYNAMIC CHARACTERISTICS (for small signals)**  
**CARACTERISTIQUES DYNAMIQUES (pour petits signaux)**

$t_{\text{case}} = 25^{\circ}\text{C}$

(Unless otherwise stated)  
 (Sauf indications contraires)

	Test conditions <i>Conditions de mesure</i>			Min. Typ. Max.	
Transition frequency <i>Fréquence de transition</i>	$V_{\text{CE}} = -10\text{ V}$ $I_{\text{C}} = -1\text{ A}$ $f = 1\text{ MHz}$	$f_{\text{T}}$		4	MHz

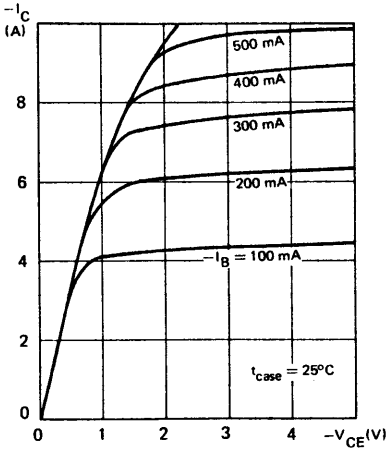
SAFE OPERATING AREA  
AIRE DE SECURITE



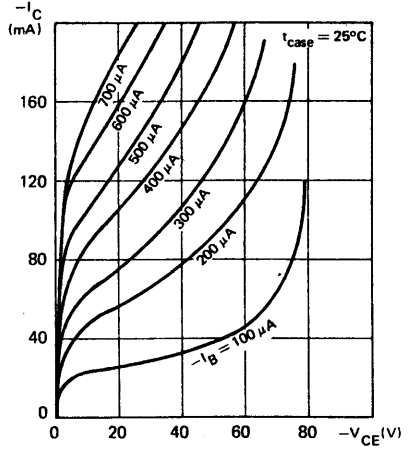


**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**

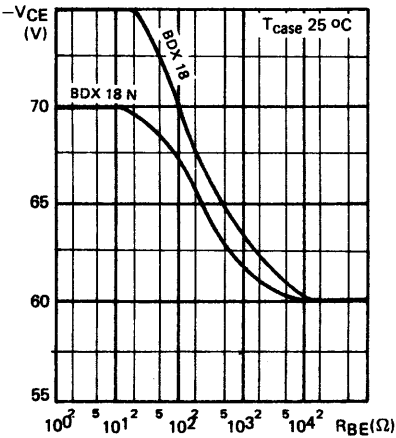
**COLLECTOR CURRENT VERSUS COLLECTOR-EMITTER VOLTAGE**  
*Courant collecteur en fonction de la tension collecteur-émetteur*



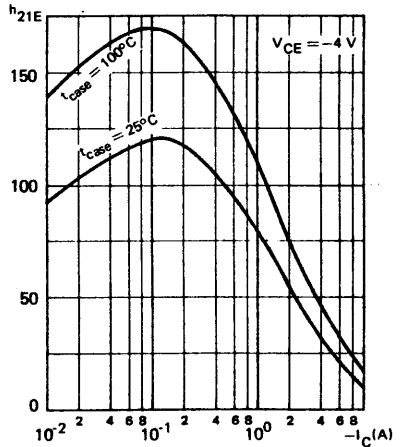
**COLLECTOR CURRENT VERSUS COLLECTOR-EMITTER VOLTAGE**  
*Courant collecteur en fonction de la tension collecteur-émetteur*



**COLLECTOR EMITTER VOLTAGE VERSUS BASE-EMITTER RESISTANCE**  
*Tension collecteur-émetteur en fonction de la résistance base-émetteur*

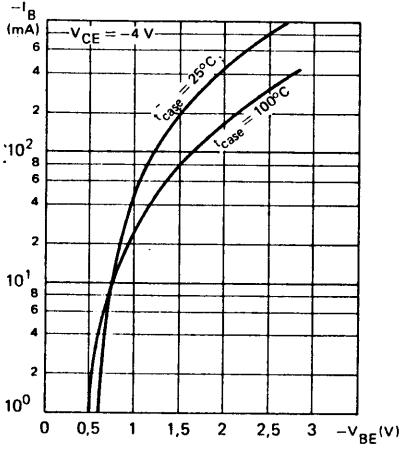


**STATIC FORWARD CURRENT TRANSFER RATIO VERSUS COLLECTOR CURRENT**  
*Valeur statique du rapport de transfert direct du courant en fonction du courant collecteur*

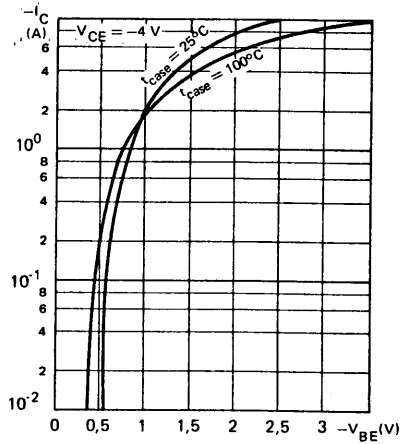


TYPICAL CHARACTERISTICS  
 CARACTERISTIQUES TYPIQUES

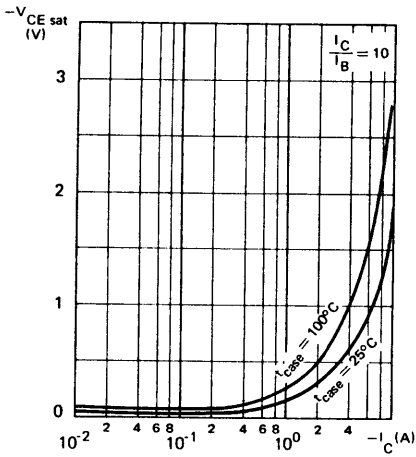
BASE CURRENT VERSUS BASE-EMITTER VOLTAGE  
 Courant base en fonction de la tension base-émetteur



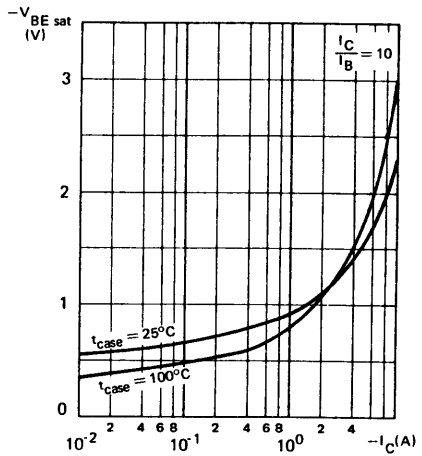
COLLECTOR CURRENT VERSUS BASE-EMITTER VOLTAGE  
 Courant collecteur en fonction de la tension base-émetteur



COLLECTOR-EMITTER SATURATION VOLTAGE VERSUS COLLECTOR CURRENT  
 Tension de saturation collecteur-émetteur en fonction du courant collecteur

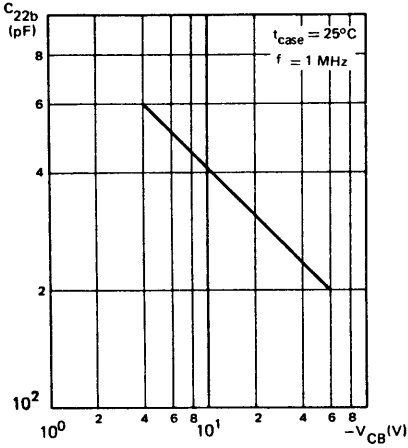


BASE-EMITTER SATURATION VOLTAGE VERSUS COLLECTOR CURRENT  
 Tension de saturation base-émetteur en fonction du courant collecteur

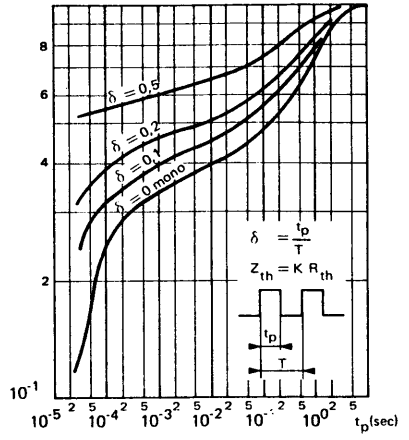


**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**

**OUTPUT CAPACITANCE VERSUS  
 COLLECTOR-BASE VOLTAGE**  
*Capacité de sortie en fonction de la  
 tension collecteur-base*



**TRANSIENT THERMAL RESISTANCE DERATING  
 FACTOR UNDER PULSES CONDITIONS**  
*Facteur de réduction de la résistance thermique en  
 régime d'impulsions*

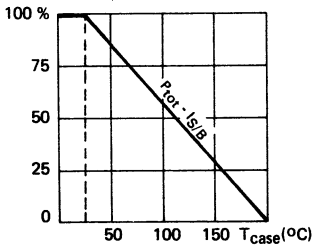


Compl. of 2 N 3442

LF large signal power amplification  
*Amplification BF grands signaux de puissance*

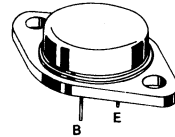
High current fast switching  
*Commutation rapide fort courant*

Dissipation and  $I_S/B$  derating  
*Variation de dissipation et de  $I_S/B$*



V <sub>CEO</sub>	- 140 V
I <sub>C</sub>	- 10 A
P <sub>tot</sub>	117 W
R <sub>th(j-c)</sub>	1,5 °C/W max
h <sub>21E</sub> (3 A)	20 - 70
f <sub>T</sub>	0,8 MHz min

Case TO 3 (CB 19)  
Boitier



ABSOLUTE RATINGS (LIMITING VALUES)  
VALEURS LIMITES ABSOLUES D'UTILISATION

Collector-base voltage <i>Tension collecteur-base</i>		V <sub>CBO</sub>	- 160	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>		V <sub>CEO</sub>	- 140	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	V <sub>BE</sub> = 1,5 V	V <sub>CEX</sub>	- 160	V
Emitter-base voltage <i>Tension émetteur-base</i>		V <sub>EBO</sub>	- 7	V
Collector current <i>Courant collecteur</i>		I <sub>C</sub>	- 10	A
Base current <i>Courant base</i>		I <sub>B</sub>	- 7	A
Power dissipation <i>Dissipation de puissance</i>	T <sub>case</sub> 25 °C	P <sub>tot</sub>	117	W
Storage and junction temperature <i>Température de jonction et de stockage</i>	max	t <sub>j</sub> T <sub>stg</sub>	200 - 65 + 200	°C

Junction-case thermal resistance <i>Résistance thermique jonction-boitier</i>	max	R <sub>th(j-c)</sub>	1,5	°C/W
--	-----	----------------------	-----	------

**STATIC CHARACTERISTICS**

**CARACTÉRISTIQUES STATIQUES**

T<sub>case</sub> 25 °C

( Unless otherwise stated )

( Sauf indications contraires )

	Test conditions <i>Conditions de mesure</i>		min	typ	max	
Collector-base cut-off current <i>Courant résiduel collecteur-base</i>	V <sub>CB</sub> = -140 V I <sub>E</sub> = 0	I <sub>CB0</sub>			-1	mA
Collector-emitter cut-off current <i>Courant résiduel collecteur-émetteur</i>	V <sub>CE</sub> = -140 V V <sub>BE</sub> = 1,5 V	I <sub>CEX</sub>			-1	mA
	V <sub>CE</sub> = -140 V V <sub>BE</sub> = 1,5 V T <sub>case</sub> = 150 °C				-10	
Emitter-base cut-off current <i>Courant résiduel émetteur-base</i>	V <sub>EB</sub> = -7 V I <sub>C</sub> = 0	I <sub>EBO</sub>			-5	mA
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	I <sub>C</sub> = -200 mA I <sub>B</sub> = 0	V <sub>CEOsus</sub> *	-140			V
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	I <sub>C</sub> = -100 mA V <sub>BE</sub> = +1,5 V	V <sub>CESus</sub> *	-160			V
Static forward current transfer ratio <i>Valeur statique du rapport de transfert direct du courant</i>	V <sub>CE</sub> = -4 V I <sub>C</sub> = -3 A	h <sub>21E</sub> *	20		70	
	V <sub>CE</sub> = -4 V I <sub>C</sub> = -10 A			10		
Collector-emitter saturation voltage <i>Tension de saturation collecteur-émetteur</i>	I <sub>C</sub> = -3 A I <sub>B</sub> = -0,3 A	V <sub>CEsat</sub> *			-1	V
	I <sub>C</sub> = -10 A I <sub>B</sub> = -2 A				-5	
Base-emitter voltage <i>Tension base-émetteur</i>	V <sub>CE</sub> = -4 V I <sub>C</sub> = -3 A	V <sub>BE</sub> *			-1,7	V
	V <sub>CE</sub> = -4 V I <sub>C</sub> = -10 A				-5,7	

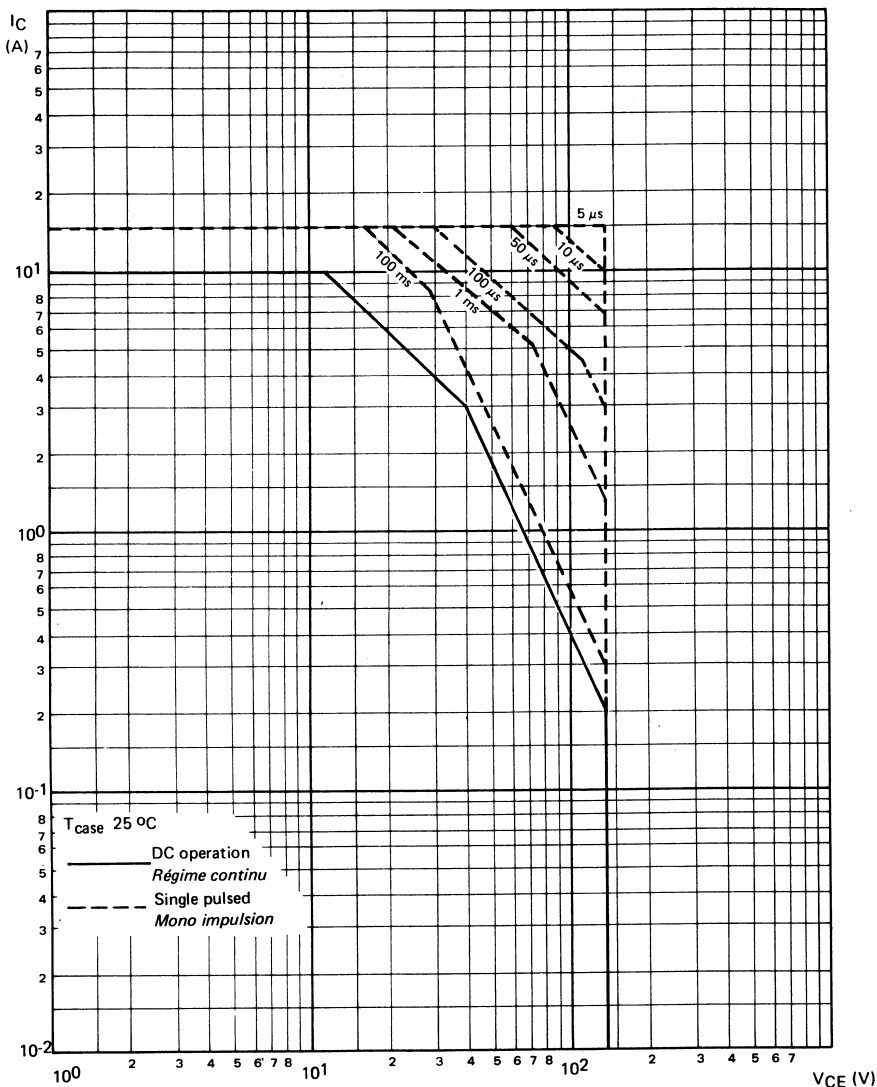
**DYNAMIC CHARACTERISTICS ( for small signals )**

**CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES ( pour petits signaux )**

Transition frequency <i>Fréquence de transition</i>	V <sub>CE</sub> = -10 V I <sub>C</sub> = -1 A f = 1 MHz	f <sub>T</sub>	4			MHz
--	---	----------------	---	--	--	-----

\* Pulsed  
*Impulsions*    t<sub>p</sub> = 300 μs    δ ≤ 2%

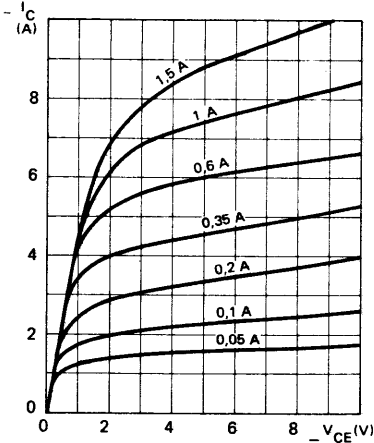
SAFE OPERATING AREA  
AIRE DE SECURITE



**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**

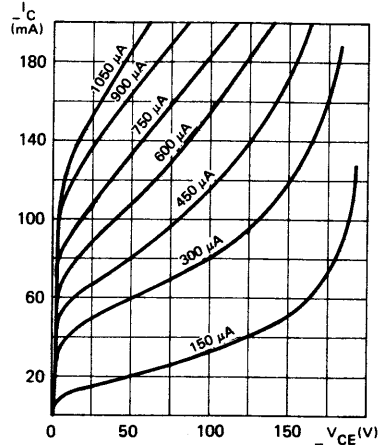
**COLLECTOR CURRENT VERSUS COLLECTOR-EMITTER VOLTAGE**

*Courant collecteur en fonction de la tension collecteur-émetteur*



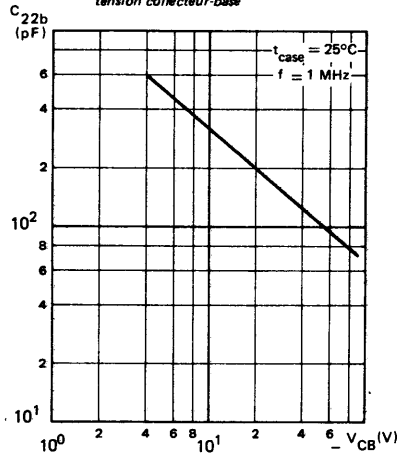
**COLLECTOR CURRENT VERSUS COLLECTOR-EMITTER VOLTAGE**

*Courant collecteur en fonction de la tension collecteur-émetteur*



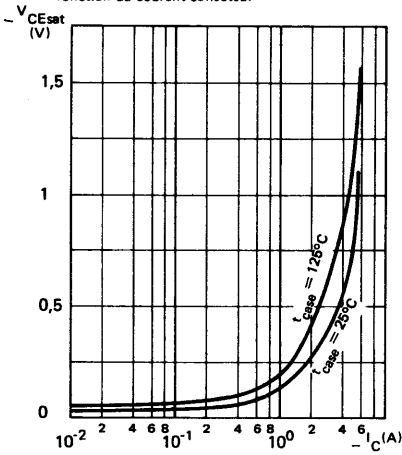
**OUTPUT CAPACITANCE VERSUS COLLECTOR-BASE VOLTAGE**

*Capacité de sortie en fonction de la tension collecteur-base*

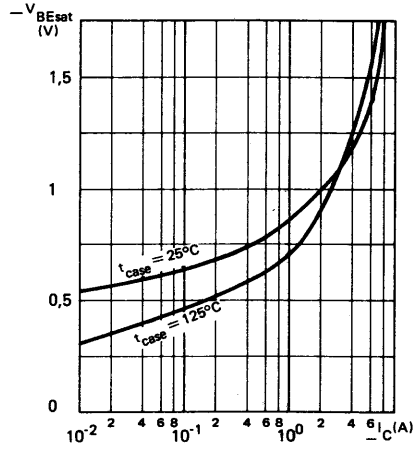


**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTÉRISTIQUES TYPIQUES**

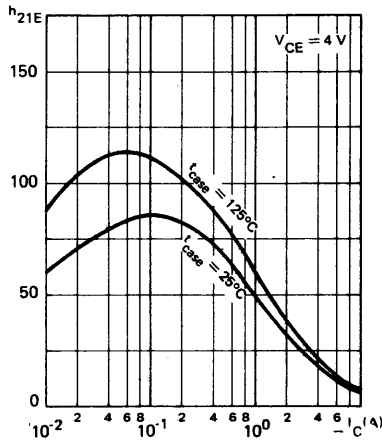
**COLLECTOR-EMITTER SATURATION VOLTAGE  
 VERSUS COLLECTOR CURRENT**  
*Tension de saturation collecteur-émetteur en  
 fonction du courant collecteur*



**BASE-EMITTER SATURATION VOLTAGE  
 VERSUS COLLECTOR CURRENT**  
*Tension de saturation base-émetteur en  
 fonction du courant collecteur*



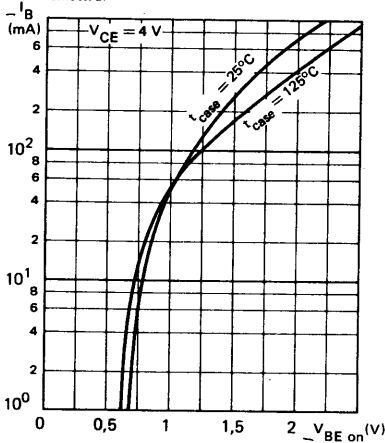
**STATIC FORWARD CURRENT TRANSFER  
 RATIO VERSUS COLLECTOR CURRENT**  
*Valeur statique du rapport de transfert direct du  
 courant en fonction du courant collecteur*



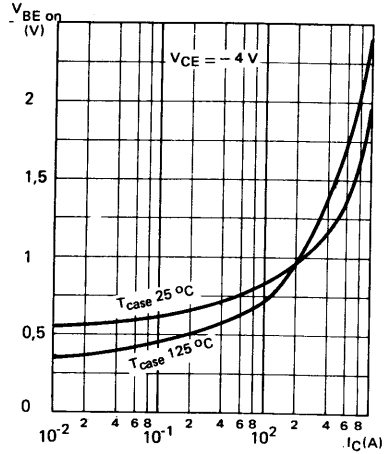


**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
*CARACTERISTIQUES TYPIQUES*

**BASE CURRENT VERSUS BASE-EMITTER VOLTAGE**  
*Courant base en fonction de la tension base-émetteur*



**BASE-EMITTER VOLTAGE VERSUS COLLECTOR CURRENT**  
*Tension base émetteur en fonction du courant collecteur*



**TRANSIENT THERMAL RESISTANCE DERATING FACTOR UNDER PULSES CONDITIONS**  
*Facteur de réduction de la résistance thermique en régime d'impulsions*

