# Impactos de la explotación minera en las poblaciones locales y el medio ambiente en el Alto Ogooué

Impacts de l’exploitation minière sur les populations locales et l’environnement dans le Haut-Ogooué

-- 1 de 48 --

!"#$%&$"%"'()*#+'#,"#%&",(-"'()*#.+#/+#%"$$)%'#)*'#&'&#$)--(0,+-#1%2/+#3#,4"--(-'"*/+#5(*"*/(6%+#.+# 7,)0",#7%++*1%"*'-#89*.:#!+-#)$(*()*-#+;$%(<&+-#+'#,+-#(*5)%<"'()*-#$%&-+*'&+-#."*-#/+#%"$$)%'# *4(<$,(=9+*'#+*#"9/9*+#<"*(6%+#7,)0",#7%++*1%"*'-#89*.: !+-#(*5)%<"'()*-#/)*'+*9+-#."*-#/+#%"$$)%'#$+9>+*'#?'%+#%+$%).9('+-#)9#.(559-&+-#3#.+-#5(*-# *)*#/)<<+%/(",+-#-"*-#"9')%(-"'()*#$%&","0,+#3#/)*.('()*#=9+#,"#-)9%/+#.+-#(*5)%<"'()*-#-)('# /,"(%+<+*'#(*.(=9&+: @)9-# %+<+%/()*-# ,+-# $)$9,"'()*-# .+# ,"# $%)>(*/+# .9# A"9'BC1))9&D# .+# E)"*."D# E)9*"*"# +'# E)9$("# $)9%# ,+9%# /),,"0)%"'()*D# ,+-# '+/F*(/(+*-# =9(# )*'# "--(-'&# /+# '%">"(,# +'#$"%'(/9,(6%+<+*'# !"9%+*'(*+#G(,)1)#G(#@.)*1##"(*-(#=9+#7,)0",#7%++*1%"*'-#89*.#$)9%#-)*#"$$9(:#

-- 2 de 48 --

!"#$%&'()*(+,*-#+./&$&/.0("/0/12* !"#$%&!$'('"%)*+(,!$%(-)%&!$ &*$%.&,/+#(,,&0&,* !"#$%&'%(")*+,-..)/ !"#$%&'!()*+ *,-.'/010

-- 3 de 48 --

3.40$0$5( $0%/*00*(%/&6(#2.'#12*($47.42),84/()6+$/''6*((((((

+'# ,+-# $)$9,"'()*-# ,)/",+-D# G%"(*5)%+-'# "# $)9%# )0H+/'(5# .4(.+*'(5(+%# ,+-# $%)0,&<"'(=9+-#
"/'9+,,+-#(--9+-#.+-#"/'(>('&-#<(*(6%+-#"5(*#.4+*1"1+%#,+-#$"%'(+-#$%+*"*'+-#>+%-#9*#$%)/+--9-
#>(-"*'#3# "<&,()%+%#,"#1+-'()*#.+-#%+--)9%/+-#*"'9%+,,+-#."*-#,+#A"9'BC1))9&#"(*-
(#=9+#-9%#,4+*-+<0,+#.9#'+%%(')(%+# 1"0)*"(-:

-- 5 de 48 --

-- 6 de 48 --

R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""'()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& 7 E)9*"*"#D !"#$%&##&!$%'(!)*+,)-*&!!"./
+.*012.%!0(3"%,,(& Mounana antigua ciudad próspera hoy abandonada !+*."*'#$,9-#.
+#=9"%"*'+#"*-D#,"#LCEQ8#VL)<$"1*(+#.+-#E(*+-#.4Q%"*(9<#.+#8%"*/+>(,,+WD#5(,(",+#.9#
1%)9$+#5%"*X"(-#J%+>"#V"*/(+**+<+*'#LC7UEJWD#"#+;$,)('&#,49%"*(9<#."*-#,"#%&1()*#.
+#E)9*"*":# Situados en la región de Haut-Ogooué en el sureste de Gabón, a 90 km de Franceville y 500 km de Libreville, los yacimientos de uranio de Mounana fueron descubiertos en 1956 por el Comisariado de Energía Nuclear francés (CEA). En 1958 se creó la COMUF. La explotación puede comenzar en 1961. Y durante casi cuarenta años se explotaron más de 26,000 toneladas de uranio en Gabón. !+-#1(-+<+*'-#=9(#59%+*'#+;$,)('&-#-)*'#,+-#<(*+-#3#/(+,#)9>+
%'#+'#-)9'+%%"(*+#.+#E)9*"*"D#,"#<(*+#-)9'+%%"(*+#.+# Boyindzi, la mina a cielo abierto de Oklo, la mina subterránea de Okelobondo y la mina a cielo abierto de Mikouloungou =9(#-+#-
('9+#+,,+#."*-#,"#%&1()*#.+#8%"*/+>(,,+: La explotación se detiene definitivamente en junio de 1999, por falta de reservas económicamente explotables. E)9*"*"#*4&'"('#=949*#$
+'('#>(,,"1+#">"*'#,4"%%(>&+#.+#,"#LCEQ8#<"(-#">+/#,4"/'(>('&#1&*&%&+#$"%#,4+;$,)(""'()*#.
+# ,49%"*(9<#E)9*"*"#+-'#.+>+*9+#9*+#$+'('+#>(,,+#<(*(6%+#')9'#/)<<+#-"#>)(-(*+#E)"*.":# Y(D#.
+$9(-#,"#5(*#.+-#"/'(>('&-#.+#,"#LCEQ8D#,"#$)$9,"'()*#"#-(*19,(6%+<+*'#.
(<(*9&+#.9#5"('#.9#<"*=9+#.4+<$,)(D# E)9*"*"#%+-'+#9*+#$+'('+#>(,,+#.)*'#,+-#F"0('"*'-#"'"+*.
+*'#,+#%+*)9>+"9:# !+-#'%"/+-#.+#,4+;$,)(""'()*#<(*(6%+#*4)*'#$"-#')9'+-#.(-$"%9+-#."*-#/+''+#/
('&#/%&&+#$"%#+'#$)9%#,"#LCEQ8:# U*#+55+'D#,"#$)$9,"'()*#/)F"0('+#')9H)9%-#">+/#,+-#+55+'-
#%".()"/'(5-#.+#,49%"*(9<:#!"#$%(*/($",+#%"(-)*#.+#,"# $%&-+*/+#+*#1%"*.+#=9"*'('&#.+#/
+''+#%".()"/'(>('&#-+#-('9+#."*-#,+-#%&-(.9-#.+#,49-(*+#.4+;'%"/'()*#.+#,49%"*(9<# que, durante los primeros 15 años, fueron vertidos en los cursos de agua, más de 2 millones de toneladas. Según WISE (Servicio de Información Mundial sobre Energía), 4 millones de toneladas fueron posteriormente vertidas en la cantera de Mounana, hoy inundada. No fue hasta 1990 que la COMUF construyó una represa $)9%#%+'+*(%#,+-#%&-(.9-#$%).9('-#.9%"*'#,+-#.+%*(6%+-
#"**&+-:#!"#1+-'()*#.+-#%&-(.9-#%+$%&-+*'+#,+#$%(*/($",# $
%)0,6<+#+*>(%)**+<+*'",#+'#-"*('"(%+#$)9%#,+-#$)$9,"'()*-#%(>+%"(*+-D#+'#,+9%#%".
()"/'(>('&#*+#-4+-')<$+#$"-#+*# =9+,=9+-#"**&+-:#

-- 7 de 48 --

-- 8 de 48 --

R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""'()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& 9 E)9*"*"#D !"#$%&##&!$%'(!)*+,)-*&!!"./
+.*012.%!0(3"%,,(& !,4#6$&0(&6,4#%,#$"%&'6$'),()&'0 !"#L)<<(--()*#R*'+%*"'()*",+#.
+#I%)'+/'()*#/)*'%+#,+-# ["M)**+<+*'-#V$=9!&#$"*'!4&,!"$'&.*,!%#'&*#"'%+#".E!0&!3"!*"0%
+)*+'&$'%+#W# +-'(<+#=9+#')9'+#+;$)-('()*#"9#%"M)**+<+*'#()*(-"*'# $+9'#?'%
+#*&5"-'+#3#,"#-"*'&:# I)9%#$%)'&1+%#,+#$90,(/#/)*'%+#,+-#+55+'-#-"*('"(%+-#.+-#
%"M)**+<+*'-#()*(-"*'-D#,"#LRI[#$%&/)*(-+D#."*-#-+-# *)%<+-#.+#%".()$%)'+/'()*D#3 principios fundamentales \ " □ #$" %&'()*)+$(),-! 7! :#! #&! 0+%'! 5&''*&! &#! L.D*&! .#&! )*"'%C.&!
&#'*"M#"#'! .#&! &E)+,%'%+#! ".E! *"F+##&5&#',! %+#%,"#',! C.1")*-,! D(*%=%$"'%+#! 0.! ="%'! C.&!
3&,! "D"#";&,! ($+#+5%C.&,! &'! ,+$%".E! ,+#'!,.)(*%&.*,!".!0('*%5&#'!,"#%'"%*&!C.1&33&!&,'! ,.,
$&)'%A3&!0&!)*+D+C.&*9!N'!$&''&!)*"'%C.&!#&!0+%'! H'*&!.'%3%,(&!,1%3!&E%,'&!
01".'*&,!"3'&*#"'%D&,9 " □ #.,/()0)'$(),-! 7! 8+.'&! &E)+,%'%+#! 0+%'! H'*&! 5"%#'&#.&! ".! #%D&".!

3&! )3.,! ="%A3&! C.1+#! ).%,,&! *"%,+##"A3&5&#'! ""'&%#0*&6! $+5)'&! '&#.! 0&,! ="$'&.*,!($
+#+5%C.&,!&'!,+$%".E9!N33&!$+**&,)+#0! ".! )*%#$%)&! 1#121! >G,! 4+K! G,! O&",+#"A3F!
G$2%&D"A3&?9 " □ #$"3)0)($(),-!7!P3!&E%,'&!0&,!3%5%'&,!"##.&33&,!01&E)+,%'%+#!@!#&!)",!
0()",,&*!J!&33&,!,+#'!3&,!)3.,!A",,&,!)+,,%A3&,9! 4&,!#+*5&,!=+#0"5&#'"3&,!)*($%,&#'!"%#,%!3&,!
0+,&,!".!0&,,+.,!0&,C.&33&,!+#!)&.'!"==%*5&*!C.&!#%!31%#0%D%0.6!#%!3"! )+).3"'%+#6!
#&!,.A%,,&#'!0&!0+55";&!"))*($%"A3&!$+5)'&!'&#.!0&,!$+##"%,,"#$&,!"$'.&33&5&#'!
0%,)+#%A3&,!,.*!3&,! &==&',!0&,!*"F+##&5&#',!%+#%,"#',! C.1")*-,! D(*%=%$"'%+#! 0.! ="%'! C.&!
3&,! "D"#'";&,! ($+#+5%C.&,! &'! ,+$%".E! ,+#'!,.)(*%&.*,!".!0('*%5&#'!,"#%'"%*&!C.1&33&!&,'! ,.,
$&)'%A3&!0&!)*+D+C.&*9!N'!$&''&!)*"'%C.&!#&!0+%'! H'*&!.'%3%,(&!,1%3!&E%,'&!
01".'*&,!"3'&*#"'%D&,9 " □ #.,/()0)'$(),-! 7! 8+.'&! &E)+,%'%+#! 0+%'! H'*&! 5"%#'&#.&! ".! #%D&".!
3&! )3.,! ="%A3&! C.1+#! ).%,,&! *"%,+##"A3&5&#'! ""'&%#0*&6! $+5)'&! '&#.! 0&,! ="$'&.*,!($
+#+5%C.&,!&'!,+$%".E9!N33&!$+**&,)+#0! ".! )*%#$%)&! 1#121! >G,! 4+K! G,! O&",+#"A3F!
G$2%&D"A3&?9 " □ #$"3)0)($(),-!7!P3!&E%,'&!0&,!3%5%'&,!"##.&33&,!01&E)+,%'%+#!@!#&!)",!
0()",,&*!J!&33&,!,+#'!3&,!)3.,!A",,&,!)+,,%A3&,9! 4&,!#+*5&,!=+#0"5&#'"3&,!)*($%,&#'!"%#,%!3&,!
0+,&,!".!0&,,+.,!0&,C.&33&,!+#!)&.'!"==%*5&*!C.&!#%!31%#0%D%0.6!#%!3"! )+).3"'%+#6!
#&!,.A%,,&#'!0&!0+55";&!"))*($%"A3&!$+5)'&!'&#.!0&,!$+##"%,,"#$&,!"$'.&33&5&#'!
0%,)+#%A3&,!,.*!3&,! &==&',!0&,!*"F+##&5&#',!%+#%,"#',! C.1")*-,! D(*%=%$"'%+#! 0.! ="%'! C.&!
3&,! "D"#'";&,! ($+#+5%C.&,! &'! ,+$%".E! ,+#'!,.)(*%&.*,!".!0('*%5&#'!,"#%'"%*&!C.1&33&!&,'! ,.,
$&)'%A3&!0&!)*+D+C.&*9!N'!$&''&!)*"'%C.&!#&!0+%'! H'*&!.'%3%,(&!,1%3!&E%,'&!
01".'*&,!"3'&*#"'%D&,9



R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& !+#."*1+%#$)'+*'(+,#.49*+#+;$)-('()*#+;/+--
(>+#"9;#%"M)**+<+*'-#()*(-"*'-#=9(#$6-+#-9%#,"#-"*'&#.+#,"#$)$9,"'()*#
+'#-9%#,4+*>(%)**+<+*'#"#"<+*&#,+-#"9')%('&-#3#5(;+%#.+-#*)%<+-#%&1,+<+*'"(%+-:# !)%-
=9+#,+#%"M)**+<+*'#$)%'+#,+#*)<#.+#.)-+:# J(*-(D##$)9%#,+-#0+-)(*-#.+#,"#%".()$
%)'+/'()*D#4)**567-(7'"86$-47&6'#.+#.)-+#)*'#&'&#.&5(*(+-#\#.)-+#"0-)%0&+D# .)-+#&=9(>",
+*'+#+'#.)-+#+55(/"/+: " □ 9,'7"$:',6:57!J!4"!0+,&!"A,+*A(&!$+**&,)+#0!@!3"!C."#'%'(!01(#&*;%&!
0(3%D*(&!)"*!0&,!*"F+##&5&#',!%+#%,"#',!)"*! .#&!)&*,+##&!+.!.#!+A/&'9!41.#%'(!0&!0+,&!"A,
+*A(&!&,'!3&!T*"F!>TF?9! " □ 9,'7"5;&)<$37-(7!J!4+*,C.&!3&!*"F+##&5&#'!&,'!"A,+*A(!)"*!.#&!5"'%-*&!
D%D"#'&6!+#!)&.'!)"*=+%,!+A,&*D&*!.#!&==&'! A%+3+;%C.&9!U"%,!'+.,!3&,!*"F+##&5&#',!#&!)*+0.
%,&#'!)",!3&!5H5&!&==&'!A%+3+;%C.&!)+.*!.#&!5H5&!0+,&!"A,+*A(&9! Q&*'"%#,!,+#'!)3.,!#(=",'&,!
C.&!01".'*&,!,&3+#!3&!'F)&!0&!*"F+##&5&#'9!<+.*!&E)*%5&*!$&'!&==&'6!+#!.'%3%,&!"3+*,!.#!
="$'&.*!0&!)+#0(*"'%+#!*"0%+3+;%C.&9!Q&''&!;*"#0&.*!"A,+*A(&!)+#0(*(&!)+*'&!3&!#+5!0&!0+,&!
(C.%D"3&#'&!&'!&33&!&,'! &E)*%5(&!&#!I%&D&*'!>ID?9! " □ 9,'7"7**)+$+7!J!4&,!0%==(*&#',!'%,,.,!
&'!+*;"#&,!)*(,&#'&#'!.#&!,&#,%A%3%'(!0%==(*&#'&!".!*"F+##&5&#'9!<+.*!(;"3&5&#'! )*&#0*&!&#!
$+5)'&!$&!="$'&.*6!3"!0+,&!(C.%D"3&#'&!)&.'!H'*&!5.3'%)3%(&!)"*!.#!="$'&.*!3%(!".!0&;*(!0&!,&#,
%A%3%'(! 0.!'%,,.!+.!+*;"#&!%**"0%(9!Q&''&!5.3'%)3%$"'%+#!0+##&!3"!0+,&!&==%$"$&!"A,
+*A(&!)"*!3&!$+*),9!41.#%'(!.'%3%,(&!)+.*! &E)*%5&*!3"!0+,&!&==%$"$&!&,'!(;"3&5&#'!3&!I%&D&*'!
>ID?9 !+-#,(<('+-#.+#.)-+#-)*'#$%&/)*(-&+-#$"%#,"#L)<<(--()*#R*'+%*"'()*",+#.+#I%)'+/'()*#[".
(),)1(=9+:#U*#>+%'9# .9#$%(*/($+#.+#$%&/"9'()*#+'#.9#$%(*/($+#]J!J[J]D#,"#LRI[#'+*.#')9H)9%-
#3#.(<(*9+%#,+-#.)-+-#%+X9+-#$"%#,+-# (*.(>(.9-:# En 1990, los límites de dosis fueron severamente revisados a la baja. Actualmente son de 1 milisievert por año para la población (1 mSv/año) en lugar de 5 mSv y de 20 milisieverts por año para los trabajadores en lugar de 50 mSv. !"# ,(<('+# .+# .)-+# %+X9+# $)9%# ,"# $)$9,"'()*# /)%%+-$)*.#3#,"#.)-+#+55(/"/+#"H)9'&+:#U,,
+#+-'# /",/9,&+#-9%#9*#"*#+'#-4+;$%(<+#+*#<(,,(-(+>+%'# por año (mSv/año). Solo hay que restar la .)-+#*"'9%+,,+#%+X9+#3#,"#.)-+#+55(/"/+:# 8'$1,# &0),$0")&'0"-,# 9# -"# dosis efectiva añadida es de :#1&--&;&,*,$)#6"$#"0#6'/$#-"# 6'6/-")&'0 41(""!  0&,!  $+##"%,,"#$&,! ,$
%&#'%=%C.&,! ,.*! 3&,! &==&',! ,"#%'"%*&,! 0&,! *"F+##&5&#',! %+#%,"#',! +A3%;&#'! 3&,!
%#,'"#$&,! %#'&*#"'%+#"3&,! &'! #"'%+#"3&,! @! )*&#0*&!0&,!5&,.*&,!0&!)*($"."%+#9 4&,!

&==&',!  0&,!  *"F+##&5&#',! %+#%,"#',!,+#'!0&!0&.E!'F)&,!J! V&,! &==&',! 0('&*5%#%,'&,! >0%*&$',! &'! %55(0%"',?! +A,&*D(,! )+.*! 0&! =+*'&,! 0+,&,! 01%**"0%"'%+#! *&W.&,! &#! .#! '&5),! A*&=! &'! ; (#(*"3&5&#'! "$$%0&#'&33&5&#'9!Q&,!&==&',!+#'!('(! 0($+.D&*',!".!0(A.'!0&!31('.0&!0&!3"! *"0% +"$'%D%'(9! V&,! &==&',! "3("'+%*&,! >0%==(*(,?! 0+#'! 3"! =*(C.&#$&! ".;5&#'&! ,&3+#! 3"!0+,&! *&W.&!'&3,!C.&!3&,!$"#$&*,! +.! 3"! '*"#,5%,,%+#! 01"#+5"3%&,! ;(#('%C.&,!@!3"!0&,$&#0"#$&9! Q1&,'! )+.*!C."#'%=%&*!3&!*%,C.&!01"))"*%'%+#! 0&! '&3,! &==&',! C.&! 31&E)+,%'%+#! &,'! &E)*%5(&!,+.,!3"!=+*5&!01.#&!0+,&! (C.%D"3&#'&!+.!01.#&!0+,&!&==%$"$&9 Q&,! &==&',! #1+#'! )+.*! 3&! 5+5&#'! ('(! 5%,! &#! D"3&.*! C.&! )"*! 31('.0&! 0&! )+).3"'%+#,! ,+.5%,&,! @! 0&,! *"F+##&5&#',! *&3"'%D&5&#'! ="%A3&,! )&#0"#'! .#&! 3+#;.&! )(*%+0&! &'! 3&,! $+##"%,,"#$&,! "$'.&33&,! &#! 3"! 5"'%-*&!,+#'!'*-,!)"*'%&33&,9

-- 10 de 48 --

R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""'()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& 11 E)9*"*"#D !"#$%&##&!$%'(!)*+,)-*&!!"./ +.*012.%!0(3"%,,(& !"#$%&'()*)+(,$%$%)- La población no debe estar expuesta a más radiaciones que esta dosis añadida de 1mSV/año. L4+-'#$)9%#/+,"#=9+#.+-#%+,+>&-#-)*'#5"('-#$"%#,"#LCEQ8#.+$9(-#$,9-(+9%-#"**&+-:#!"#LCEQ8#"#"(*-(#<"*."'&# ,+#,"0)%"')(%+#5%"*X"(-#J,1".+#$)9%#,4"--(-'+%#."*-#,"#-9%>+(,,"*/+#%".(),)1(=9+#3#E)9*"*"#-)9-#,+#/)*'%^,+#.9# L@II[R:##L+''+#-9%>+(,,"*/+#%".(),)1(=9+#/)*/+%*+#,4"(%D#,4+"9#+'#,+-#",(<+*'-#V$)(--)*D#>),"(,,+D#'90+%/9,+#+'# 5+9(,,+-#.+#<"*()/W: Cálculo de la dosis efectiva añadida en Mounana (a partir de los datos de la COMUF para el año 2009):# Aire: dosis efectiva añadida = 0,32 mSv/año VY/ &*"%()#.4+;$)-('()*#$)9%#9*+#$+%-)**+#F"0('"*'#3#,"#/('&#[&*)>"'()*#+'#'%">+%-"*'#/ F"=9+#H)9%#,+#-('+#$)9%# '%">"(,,+%#."*-#-"#$,"*""()*W Agua: dosis efectiva = >0,1 mSv/año (para 584 litros de agua por año) Alimentos: !"#$%&%'  (&)*#"+$#%",*-  (&)*#"+&$.#/&%"*-012*+#31"%'* !"#$%&%'+45'$#,&1+ 6789: 012*+#31"%'* 45'$#,&1+6789: 8#$&15+%"/*,5"-*  ;<<+=> <?;@ A+7B1C <?D< A+8#22#$>1 <?E@  ;<<+=>  <?E@ 8#$&15+F*"&--*2  D<+=> <?;G+ A+7B1C <?E< A+8#22#$>1 <?<H  D<+=>  <?<H I1-#&--*  ;<+=> <?<; A+7B1C+*%+8#22#$>1 <?E< <  ;<+=>  < J1&221$  ;<+=> <?<D 8&%*B/*+K#B1$%L <?E<+ 8&%*B/*+ K8#22#$>1L <?;M  @+=>  <?<N Y(#,4)*#"..('()**+#,+-#.(55&%+*'+-#.)-+-#%+X9+-#\ 0, 32 (aire) + 0,25 (tubérculo de yuca) + 0,07 (hojas de yuca) + 0,08 (pescado) = 0,72 mSv/año J#/+,"D#(,#5"9'#"H)9'+%#,4+;$)-('()*#+;'+%*+#$ %&-+*'+#."*-#,+-#,)1+<+*'-D#/"%#/+-#/F(55%+-#*+#/)*/+%*+*'#=9+# ,4+;$)-('()*#(*'+ %*+#$"%#,4(*F","'()*#.+#,4"(%#+'#,4(*1+-'()*#.4+"9#+'#.4",(<+*'-: ¿Por qué la dosis efectiva añadida del aire era nula en 2008 y ha aumentado a 0,32 mSv/año en 2009? ¿Las cantidades de alimentos del escenario de la COMUF son creíbles (5 kg de pescado por año)?

-- 11 de 48 --

R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""'()*#<(*(6%+#."*-#, +#A"9'#C1))9& !"#4&)/")&'0#$"%&'-'<&3/,#%,4#=">&)")&'04 !"# $+%'(*+*/+# .49*# -/&*"%()# 1,)0",# +-'# 3# *9"*/+%# /"%# 3# E)9*"*"D# 9*# /+%'"(*# *)<0%+# .4F"0(""()*-# +'# .+# 02'(<+*'-#$90,(/-#)*'#&'&#/)*-'%9('-#3#,4"(.+#.+#%&-(.9-#V-'&%(,+-W#)9#.+-#%+<0,"(-#$%)>+*"*'#.+#,4+;$,)(""'()*#.+# ,"#<(*+#+'#)*'#<)*'%&#9*#*(>+"9#.+#%".()"/'(>('&#(<$)%'"*':#L+%'"(*-#02'(<+*'-#$90,(/-#)*'#"(*-(#&'&#.&'%9('-#$9(-# %+/)*-'%9('-#/)<<+#,"#<"'+%*('&#)9#,+#<"%/F&D#<"(-#(,#%+-'+#,+#/"-#.+-#*)<0%+9;#,)1+<+*'-#+'#"9'%+-#02'(<+*'-# $90,(/-#<"%=9&-#$"%#,"#%".()"/'(>('&:# R,#+-'#.)*/#*&/+--"(%+#.+#$%+*.%+#+*#/)<$'+#,+-#.(55&%+*'-#*(>+"9;#%+,+>&-#."*-#,4&,"0)%"'()*#.+-#-/&*"%()-# .4+;$)-('()*:## Los controles radiológicos de las viviendas construidas por COMUF fueron realizados por el CNPPRI en 2006 y 2007. Estos controles se refieren a las viviendas que pudieron haber sido construidas con hormigón radiológicamente <"%=9&#+'#-+#(,-#-+#5)*.+*'#-9%#9*#-/&*"%()#.4+;$)-('()*#+;'+%*+#3#$"%'(%#.4F"0('9.+-#.+#>(+#.+#,"#$)$9,"'()*# V'+<$-#$"--&#"**9+,,+<+*'#."*-#,"#/9(-(*+D#,+#-",)*D#,"#/F"<0%+D#,"#.)9/F+W#.&5(*(+-#$"%#,+#L@II[R:#!+#-/&*"%()# del CNPPRI considera que la población pasa 5164h/año dentro de su vivienda. !)%-#.+#,"#L)<<(--()*#!)/",+#.4R*5)%<"'()*#+'#.

+#Y9%>+(,,"*/+D#,+#,"0)%"')(%+#J,1".+#+'#,"#LCEQ8#)*'#$%&-+*'&# un escenario que considera como tiempo de presencia, 7000 horas al año de las cuales 3000h al exterior de las viviendas y 4000h en el interior. ¿Por qué el escenario de COMUF presentado desde 2008 no está en adecuación con el de CNPPRI? J9B.+,3#.+-#<).",('&-#.+#-/&*'"%()D#,+#-+9(,#%+'+*9#$"%#,+#L@II[R#$)9%#.&/,"%+%#9*#,)1+<+*'#<"%=9&#$)-+# cuestión. De hecho, el límite de dosis efectiva anual añadida considerado por el CNPPRI es de 1mSv/año. A)%-#,+-#%"M)**+<+*'-#%+X9-#$"%#,"#$)$9,"'()*#."*-#,+-#,)1+<+*'-#*+#/)*/+%*+*'#=949*+#$"%'(+#.+#,4+;$)-('()*# +;'+%*+D# 3# /+,"# (,# /)*>(+*'# .4"H)9'+%# ,4+;$)-('()*# +;'+%*+# ,)%-# .9# '+<$-# $"--&# +*# .+F)%-# .+-# ,)1+<+*'-# V3# ,4+;'&%(+9%D#,(+9#.+#'%">"(,_W#+'#,4+;$)-('()*#(*'+%*+#V"(%#(*F",&D#+"9#+'#",(<+*'-#/)*-)<<&-W:# Teniendo en cuenta los 0,72 mSv/año de dosis efectiva añadida recibida por exposición interna (aire + agua + pescado + yuca), ¿no debería ser el límite de dosis para declarar una vivienda marcada de 0,28mSv/año, sabiendo =949*+#$"%'#.+#,4+;$)-('()*#+;'+%*+#*+#-+%"('#')9H)9%-#$"-#$%(-+#+*#/)<$'+:# <"*!&E&5)3&6!3&!'&5),!)",,(!)"*!.#&!&5)3+F(&!0&!3"!<+,'&! 0&! U+.#"#"! #1&,'! )",! )*%,! &#! $+5)'&! "3+*,! C.&! 3&! #%D&".! radiológico registrado es de 0,9 Sv/h (0,76 Sv/h después de restar el nivel natural en Mounana), es decir, para 40h por semana durante 45 semanas 1,36 mSv/año !

-- 12 de 48 --

R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& 13 E)9*"*"#D !"#$%&##&!$%'(!)*+,)-*&!!"./+.*012.%!0(3"%,,(& La falta de información sobre la situación radiológica es inaceptable. Desde hace 10 años, la vigilancia radiológica es realizada por la COMUF y el CNPPRI, pero ni las autoridades 3,+$37'"-)"37'"/,/&3$(),-'"-.,-("%$0$)'"<&"$&+&-"65'&3($("47"+7"'&)<)="">$3865"3.)-')'($-+7"47" la sociedad civil, especialmente francesa (cf página 17) para disponer de esta información, no ha habido hasta el momento ningún informe de vigilancia puesto a disposición de la población, primera +,-+76-57"/$6"+7((7"')(&$(),-="?("3$"+,0/37@)(5"47"+7"')-*,60$(),-'"-.7@+&'7"7-"6)7-"3.,/$+)(5" que reina alrededor de la situación radiológica y genera sospechas legítimas sobre la <56$+)(5"47'"45+3$6$(),-'"'7"<,&3$-("6$''&6$-(7'"47"3$"AB>CD"7("4&"AE!!2F=" Un estudio independiente permitiría poner a disposición de las poblaciones la situación '$-)($)67"7("7-<)6,--707-($37"47">,&-$-$"7("37"+$'"5+G5$-("+,-*)6076",&"-,-"37'"65'&3($(" 47"3$"AB>CD"7("4&"AE!!2F= Porque la independencia misma del CNPPRI respecto a la COMUF, que debería actuar como árbitro y garante de la seguridad de las poblaciones, plantea dudas cuando se sabe que la COMUF financia desde hace años este órgano « independiente » del Ministerio de minas. B-"'.$/76H,)("58$3707-("47"3$"+,--)<7-+7"47"3$"AB>CD"7("3.?($("8$:,-$)'"3,6';&7"37'")-<)(5'" A la Comisión local de información y vigilancia 2010 organizada por la Prefectura de Lébombi Léyou reciben invitaciones firmadas de la mano del Director General de la AB>CD"$&"-,0"47">,-')7&6"37"!65*7(=

-- 13 de 48 --

R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& !"#$+=">&-&)")&'0 Y9('+#3#,"#5+%<+'9%+#.+#,"#<(*+D#J%+>"#"#.9#$%)/&.+%#3#,"#%&F"0(,(""()*#.+-#-('+-#"5(*#.+#%&.9(%+#,+-#(<$"/'-#-9%# ,4+*>(%)**+<+*'#+'#,+-#$)$9,"'()*-:### Esta reconfiguración se llevó a cabo a partir de 1997 en Mounana y se benefició de financiamiento europeo a través del programa SYSMIN (más de 10 millones de euros, es decir, más de 6,5 mil millones de FCFA). I)9%=9)(#+-'B/+#,+#Y`YER@D#5(*"*/&#$"%#,4Q*()*#U9%)$&+**+D#=9(#"#.9#$"M+%#,4&'9.+#3#,"#$,"/+#.+#,"#LCEQ8#a#V,+# $%(*/($+#.+#I),,9+9%BI"M+9%#"$$"%"('#$)9%'"*'#."*-#,4J/'+#9*(=9+#+9%)$&+*W Los trabajos realizados hasta 2004 fueron considerados satisfactorios por la AIEA (Agencia Internacional de Energía J')<(=9+W:# !"#LCEQ8#/)*'(*9+#3#5"(%+#=9+,=9+-#'%">"9;#.+#%&"<&*"1+<+*'#"5(*#.4"<&,()%+%#,"#-('9"'()*#+*>(%)**+<+*'",+# .+-#-('+-D#+*#$"%'(/9,(+%#"9#*(>+"9#.+#,"#.(19+: !"#6'6/-")&'0#-'("-,#%"04#-.&0('00/ En 1990, la COMUF construyó un dique sobre el

Ngamaboungou para contener los residuos de la explotación de ,49%"*(9<#"9$"%">"*'#.&>+%-&-#."*-#,+#/)9%-#.4+"9#/+#=9(#+;$,(=9+#+*/)%+#"9H)9%.4F9(#,+#*(>+"9#%".(),)1(=9+# "*)%<",+<+*'#&,+>&#+*#">",#.+#,"#.(19+:#E",1%&#,+-#%&"<&*"1+<+*'-D#/+''+#S)*+#%+-'+%"#/)*'"<(*&+#$+*."*'# +*/)%+#.+#,)*19+-#"**&+-:#Z)9'+#"/'(>('&#+;$)-+#,"#$)$9,"'()*#3#9*+#(%%".("'()*#(<$)%'"*'+D#/4+-'#"(*-(##=9+# /+%'"(*+-#S)*+-#)*'#&'&#.&/,"%&+-#+*#S)*+#.+#%+-'%(/'()*: ! " ! "  ! " ! " ! " ! # ! # ! # ! # ! # ! $ ! $ ! % !"#$%&$'()*#"(' !"#$%+,-". !"#$%/ !"#$%0.1%2*03.1 4*11*'5( /67"#*8 9":5. !(,;< =*3. !"#$%&$ '()*+&,-& .&/&0*&$ %&$'"$%1-*& 2",,13,&45'6 >5*,*-(;'5( 4"#.,-. 4"#.,-. ?"5;. !"#$%&'(%'"#)&%' *%"+',-.%/0)%/0)% !*33":3. 4(;'*'* @$5.'0. !"  !"#$%#%&'$ ! #  !()*+ ! $  ,#&-$#.+ ! %  /0+12#-+31#$&') 4'$+3.+30+5%0&)%&'$5 .675#-+58'7$#$#39320'1&5)7&%:3+$%0+3"+53#$)&+$535&%+531&$&+053+%3"+53#)%&;&%:53.+532'27"#%&'$5 !"#$%&'()$"*+)**,-*+.-*+-"(%-()-"*+&-"/*+ '0-1+2-*+3$3,2'()$"*+.-+4)(/+5/"$0'()$" -(+.-+6'**'"7$+3'%+8',%-"()"-+9!8:;:+ 9!+<=:<;+-(+8'".%>+8?9@A+.,+BC+',+ BD+&')+BEFE GH$($7%'3H)-+'/%)-""-+I+@%/0' 5/'2)*'()$"+I+8'".%>+8?9@A+J++++++++++++++++++++ 95@!<K:5?AL+J+M,)22-(+BEFE <)%&;&%:531+$:+532#03"+532'27"#%&'$53 0&;+0#&$+53=3"6&$%:0&+703'73=320'>&1&%:3 &11:.&#%+3.+53?'$+53.+30+5%0&)%&'$53 .675#-+5



R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& 15 E)9*"*"#D !"#$%&##&!$%'(!)*+,)-*&!!"./+.*012.%!0(3"%,,(& !"# /"%'+# <)*'%+# ,"# $%);(<('&# +*'%+# ,+-#.(55&%+*'-#=9"%'(+%-#.+#E)9*"*"# +'# ,+-# S)*+-# $%&-+*'"*'# 9*# %(-=9+:# L+-#  S)*+-#  /)%%+-$)*.+*'#  "9;# "*/(+**+-# /"%%(6%+-D# "9# -('+# .+# ,49-(*+# .&<"*'+,&+D# +'# "9;# S)*+-# /)*'"<(*&+-#$"%#,+#.&>+%-+<+*'#.+-# %&-(.9-# .+# ,4+;$,)(""()*:# !"# LCEQ8# "# "(*-(# <(-# +*# $,"/+# /+-# S)*+-# .+# %+-'%(/'()*#.49-"1+#V$?/F+D#'%+<$"1+# .9#<"*()/D#/9+(,,+''+D#0"(1*".+W#$)9%# $%&>+*(%#,"#$)$9,"'()*:# !+-#S)*+-#.+#%+-'%(/'()*#-+#'%)9>+*'#3#$%);(<('&#(<<&.("'+#.+-#S)*+-# .4"/'(>('&#.+-#$)$9,"'()*-#,)/",+-#/)<<+#,+-#$,"*""()*-#+'#,"#$?/F+:# !+-#%+-'%(/'()*-#.49-"1+#*+#-)*'#.)*/#$"-#%+-$+/'&+-:#!+#.)/9<+*'"(%+# .+#b)<(*(=9+#A+**+=9(*#K#Q%"*(9<D#,4F&%('"1+#+<$)(-)**&#N#<)*'%"('# =9+#,+-#5+<<+-#'%+<$"(+*'#,+9%#<"*()/#."*-#,"#%(>(6%+#E('+<0+#+*#">",# .+#,"#@1"<"0)9*1)9#.)*'#,+-#+"9;#$%&-+*'+*'#9*#*(>+"9#%".(),)1(=9+# &,+>&:# !+-# .(55&%+*'-# 9-"1+-# %+/)**9-# ,)%-# .4+*'%+'(+*-#">+/# ,+-# $)$9,"'()*-#.+#,"#L('&#[&*)>"'()*#+'#.9#>(,,"1+#E"--"*1)#/)*/+%*+*'# +*#+55+'#,+#'%+<$"1+#.+#<"*()/#."*-#,"#E('+<0+D#,"#0"(1*".+#+'#,"# $?/F+#.+-#+*5"*'-#-9%#,"#@1"<"0)9*1)9#+'#."*-#,"#%+'+*9+#.4+"9#.+# la digue, y la pesca en la Mitembe (ver mapa p14). Y(#,+-#S)*+-#.+#%+-'%(/'()*-#*+#-)*'#$"-#%+-$+/'&+-D#,+-#%"(-)*-#-)*'#<9,'($,+-:#b49*+#$"%'#,+-#$)$9,"'()*-#-)*'#/)*5%)*'&+-#"9#<"*=9+#.4","+%*"'(>+#$)9%#+;+%/+%#,+9%-#"/'(>('&-:#Y(#,+-#5+<<+-# /)*'(*9+*'#3#'%+<$+%#,+#<"*()/#,3D#/4+-'#$"%/+#=9+#,+9%-#$,"*""()*-#-+#'%)9>+*'#3#$%);(<('&#(<<&.("'+#.+-#S)*+-# de restricción y que les resulta difícil recorrer varios kilómetros para encontrar otro río. La COMUF ha tomado +*#/)<$'+#/+#$%)0,6<+#+'#.)('#"<&*"1+%#9*#-('+#.+#'%+<$"1+#.+#<"*()/#."*-#9*#/)9%-#.4+"9#-"(*#+'#$"-#'%)$# éloignado de la Cité Rénovation, y también acondicionar una carretera para ir a realizar las plantaciones hacia Bakenguengue V/5#/"%'+W:#!"#.&,)/",(-"'()*#.+-#"/'(>('&-#$+%<+''%"('#"9;#$)$9,"'()*-#.+#-4&,)(1*+%#.+-#S)*+-#.+#%+-'%(/'()*-#+'# "(*-(#.(<(*9+%#,+9%#+;$)-('()*: L+$+*."*'#,+-#F"0(""*'-#.+#,"#L('&#[&*)>"'()*#.&$,)%+*'#,"#,+*'+9%#.+-#"<&*"1+<+*'-:#I"J&$-4">,&-$-$"5($)(" encore Mounana, la COMUF no habría tardado tanto en realizar los trabajos! » !4"9'%+#5"/'+9%#=9(#+;$,(=9+#=9+#,+-#$)$9,"'()*-#/)*'(*9+*'#,+9%-#"/'(>('&-#."*-#,+-#S)*+-#.+#%+-'%(/'()*#%&-(.+# ."*-# ,4(*/)<$%&F+*-()*# .+-# $)$9,"'()*-# =9(#*4)*'# $"-# /)*-/(+*/+# .+-# %(-=9+-# $)'+*'(+,-:# L+# <"*=9+# .+# /)<$%&F+*-()*#+-'#+*#1%"*.+#$"%'(+#.9#"9#<"*=9+#.4(*5)%<"'()*#.+#,"#$"%'#.+#,"#LCEQ8#+'#.+-#$)9>)(%-#$90,(/-#



R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& /)*/+%*"*'#,+-#(<$"/'-#$)'+*'(+,-#.

+#,49%"*(9<#-9%#,"#-"*'&#+'#,4+*>(%)**+<+*':#!+-#+*5"*'-#-+#0"(1*"*'#)9# $?/F"*'#3#,"#.(19+D#H9-'+#3#/^'&#.+-#$"**+"9;#.4(*'+%.(/'()*D#(,,9-'%+*'#/+#$%)0,6<+:#R,#+-'#>%"(#=9+#,"#$%)0,&<"'(=9+# .+#,"#%".()"/'(>('&#.49*+#%"%+#/)<$,+;('&#+'#=9+#,+#<"*=9+#.+#/+%'('9.+-#-/(+*'(5(=9+-#/)*/+%*"*'#-+-#(<$"/'-# $)9%#,"#$)$9,"'()*#*4"(.+*'#$"-#,+-#.(55&%+*'-#"/'+9%-#3#">)(%#9*#.(-/)9%-#+;$,(/('+#+'#5"/(,+<+*'#/)<$%&F+*-(0,+:# L+$+*."*'#,+-#<+-9%+-#.+#-&/9%(-"'()*#"$$"%"(--+*'#"--+S#5"(0,+-#/)<$'+#'+*9#.+#,"#$%);(<('&#(<<&.("'+# .+-#S)*+-#.+#%+-'%(/'()*#">+/#,+-#.(55&%+*'-#=9"%'(+%-#.+#E)9*"*":#U*#/)*/+%'"'()*#">+/#,"#$)$9,"'()*D#(,#-+%"('# $+9'#?'%+#*&/+--"(%+#.4+*>(-"1+%#.+-#<+-9%+-#$,9-#5)%'+-#/)<<+#,"#LCEQ8#$%)H+''+#.+#,+#5"(%+#$)9%#,"#S)*+#.+# '%+<$"1+#-9%#,"#E('+<0+#=9(#>"#?'%+#/,^'9%&+:#U'#/+#*4+-'#$"-#,"#$%&-+*'"'()*#5"('+#$"%#,"#LCEQ8#9*+#5)(-#$"%# an (desde 2009) durante la comisión local de información y vigilancia que permitirá a las poblaciones .+#-+#-"(-(%#.+-#%(-=9+-#$)'+*'(+,-#.+#-)*#+;$)-('()*:#b"*-#/+#-+*-D#,"#<(-+#+*#$,"/+#.49*#'%">"(,#.+#<&.("'()*# (*.&$+*."*'+#$)9%%"('#/)*'%(09+%#3#9*+#<+(,,+9%+#"$$%&/("'()*#.+-#%+-'%(/'()*-#.49-"1+-#+'#/)<$%&F+*-()*#.+-# (<$"/'-#-"*('"(%+-#+'#+*>(%)**+<+*'"9;#.+#,"#%".()"/'(>('&#$"%#,+-#$)$9,"'()*-#+*#,(+*#">+/#,4)0-+%>"')(%+#.+#,"# salud (ver p17). I)9%#/)*/,9%+#-9%#,"#-('9"'()*#>&/9+#$"%#,+-#$)$9,"'()*-#,)/",+-D#(,#+-'#(<$)%'"*'#.+#-)9,+>+%#,+#$%)0,6<+#."*-# -)*#+*-+<0,+:# L"%# 0(+*# "9B.+,3# .+-# %(-=9+-# -"*('"(%+-# +'# +*>(%)**+<+*'"9;D# ,"# 1%"*.+# $%&)//9$"'()*# .+-# $)$9,"'()*-#+-'#,(&+#3#,"#-('9"'()*#&/)*)<(=9+#+'#-)/(",+#.+#E)9*"*":#b+$9(-#,"#/+--"'()*#.+-#"/'(>('&-#.+#,"# <(*+D#,+-#$)$9,"'()*-#-+#-+*'+*'#.&,"%&+-#.+#,"#<(*+#+'#,+-#"'+(*'+-#3#,4+*>(%)**+<+*':#!)%-#.+#,"# presentación de los resultados de la misión en 2007, Sherpa contempla acciones legales contra Areva $)9%#-+-#K#1%">+-#<"*=9+<+*'-#"9;#)0,(1"'()*-#&,&<+*'"(%+-#.+#,4+*'%+$%(-+#+*#<"'(6%+#.+#5)%<"'()*#+'#.+# $%&>+*'()*#.+-#%(-=9+-#$%)$%+-#3#,4+;$,)(""'()*#.+-#<(*+-#.49%"*(9<#N: U*#%&$)*-+#3#/+''+#<(--()*D#J%+>"#$%)$)-+#,"#/%&"'()*#.4)0-+%>"')(%+-#.+#-"*'&#-9%#-+-#"*/(+*-#-('+-#<(*(+%-:# Suite à une démarche engagée dès mars 2007, le groupe Areva et les associations Sherpa et Médecins Du Monde concluaient en juin 2009 un accord sans précédent portant sur la création d'observatoires de la santé "9')9%#.+-#-('+-#<(*(+%-#+;$,)('&-#$"%#J%+>"#+'#.49*#7%)9$+#I,9%",(-'+#.4C0-+%>"'()*#.+#,"#Y"*'&:# L+#.(-$)-('(5#"#$)9%#)0H+'#,4&'9.+#.+#,"#-"*'&#.+-#'%">"(,,+9%-#."*-#,+-#<(*+-#.49%"*(9<#.4J%+>"D#3#'%">+%-#,+# <)*.+D#+'#.+#,4(<$"/'#$)'+*'(+,#.+-#"/'(>('&-#<(*(6%+-#-9%#,"#-"*'&#.+-#$)$9,"'()*-#>)(-(*+-:# ! □ 41+A,&*D"'+%*&!3+$"3!0&!3"!,"#'(!".*"!)+.*!5%,,%+#!0&!$+#,.3'&*!31&#,&5A3&!0&,!"#$%&#,!'*"D"%33&.*,!0&!3"!Q+5.=6! 01%0&#'%=%&*!3&,!D%$'%5&,!&'!0&!3&,!%#0&5#%,&*9!U"%,!$&''&!)*%,&!&#!$2"*;&!,&!=&*"!,.*!3"'!A",&!0.!'"A3&".!0&!3"!,($.*%'(! française de 1984 parfois jugé incomplet et obsolète. Au Gabon, les maladies liées aux rayonnements ionisants #1"))"*"%,,&#'!)",!0"#,!3"!3+%9!V&!)3.,6!$&!,.%D%!5(0%$"3!#&!$+#$&*#&*"!C.&!3&,!"#$%&#,!'*"D"%33&.*,!&'!#+#!3&.*!="5%33&! +.!3"!)+).3"'%+#!3+$"3&9 ! □ 4&!;*+.)&!)3.*"3%,'&!01+A,&*D"'%+#!0&!3"!,"#'(!0&,!,%'&,!5%#%&*,!,&*"!$2"*;(!01('.0%&*!3&,!0+##(&,!*&$.&%33%&,!)"*!3&,! +A,&*D"'+%*&,!0&!,"#'(!@!'*"D&*,!3&!5+#0&!"=%#!01"5(3%+*&*!3&,!$+##"%,,"#$&,!,$%&#'%=%C.&,!,.*!3&,!%5)"$',!,"#%'"%*&,! &'!&#D%*+##&5&#'".E!0&,!5%#&,!01.*"#%.5!&'!)*+)+,&*!0&,!5&,.*&,!0&!)*(D&#'%+#!)+.*!3"!,($.*%'(!0"#,!3&,!0%==(*&#',! ,%'&,!5%#%&*,9 R,#+-'#(<$)%'"*'#.+#*)'+%#,+#%^,+#=9+#.)('#H)9+%#/+#'%">"(,#.4)0-+%>"'()*#$)9%#%+*5)%/+%#,+-#/)**"(--"*/+-#"/'9+,,+-# -9%#,+-#+55+'-#.+-#+;$)-('()*-#3#5"(0,+#.)-+#.+#%"M)**+<+*'#.+#,"#$)$9,"'()*:# Y+,)*#cRYU#Vc)%,.#R*5)%<"'()*#Y+%>(/+#)*#U*+%1MW#.+-#&'9.+-#)*'#<)*'%&#9*#%(-=9+#"//%9#.+#<",".(+#%&*",+#+'#

.+#.("06'+#/F+S#,+-#$+%-)**+-#=9(#>(>+*'#3#$%);(<('&#.+-#<(*+-#.49%"*(9<#"0"*.)**&+-#"9#@)9>+"9BE+;(=9+D# .+-#.&5)%<"'()*-#/)*1&*('",+-#3#$%);(<('&#.+#,"#<(*+#.49%"*(9<#d".91)."#+*#R*.+D#.+-#"*)<",(+-#1&*&'(=9+-# "9#Z+;"-D#9*+#"91<+*'"'()*#.9#%(-=9+#.+#/"*/+%#.9#$)9<)*#."*-#9*+#%&1()*#<(*(6%+#",,+<"*.+:

Desde 2006, Areva decidió reanudar trabajos de prospección y exploración en Gabón para el uranio, así fue como se creó la filial Areva Gabón en 2008 en Franceville. Si los descubrimientos son significativos, los trabajos de prospección se extienden sobre más de 30,000 km² como ilustra: Y tres permisos de exploración (Mopia, Andjogo, Lekabi) fueron otorgados en 2008 y un cuarto está en espera de asignación (N'Goutou), con una superficie de 2000 km² cada uno en las zonas más prometedoras. La campaña de sondajes de exploración comenzó en junio de 2009, como aquí en Mopia. Además, la Comuf autorizó el acceso a la exploración de uranio en sus permisos en Gabón (cf mapa). Estos permisos cubren aproximadamente 600,000 hectáreas en la Cuenca del Francevillien y la prospección comenzó en 2008 según el sitio web de Motapa.

29 Moanda, 40 años de explotación de manganeso han afectado al medio ambiente R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& A16"()4#%,#B'1&-'<#4/$#-,4#6'6/-")&'04#,)#-,/$4#"()&*&)+4 b+$9(-#$,9-(+9%-#"**&+-D#,+-#$)$9,"'()*-#.+#,"#1"%+#.+#E)"*."#<"*(5+-'+*'#,+9%#<&/)*'+*'+<+*'#/)*'%+#,+-# (<$"/'-#.+-#"/'(>('&-#.+#L)<(,)1:# En las poblaciones de la estación se encuentra la aldea Mikouagna que comienza en el puente de la Moulili y la aldea Mounzey. Los Bahoumbou de Mounzey y los Ndoumou de Mikouagna han sido progresivamente acompañados por los @S(+0(#$%)>+*"*'#.+#,"#%&1()*#.+#f)9,"<)9')9#+'#,+-#C0"<"0"#.+#,"#%&1()*#.+#8%"*/+>(,,+:#L+-#/,"*-#-)*'#>+*9-# $)9%#'%">"(,,+%#3#,"#<(*+#$9(-#&1",+<+*'#$)9%#,4"'"%"/'()*#.+#,"#1"%+#+'#.9#Z%"*-1"0)*"(-D#+'#)*'#&'&#-9(>(+-#.+# =9+,=9+-#I)9>(#+'#E"--"*1): !+-#$)$9,"'()*-#-)*'#/)*-/(+*'+-##=9+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#3#E)"*."#,+9%#"#"$$)%'&#.+-#+<$,)(-#<"(-#+,,+#"# "9--(#+9#.+-#(<$"/'-#'%6-#5)%'-#-9%#,+9%-#"/'(>('&-#'%".('()**+,,+-:# !"#$),,9'()*#.+#,"#E)9,(,(#+'#.+-#$+'('+-#%(>(6%+-D#+*#$"%'(/9,(+%#,"#E"--"1)9,)9#=9(#,)*1+#,"#%)9'+#%+,("*'#,"#1"%+# 3#,"#>(,,+D#)*'#<).(5(&#/)*-(.&%"0,+<+*'#,+-#"/'(>('&-#.+-#$)$9,"'()*-:# Con la llegada de la mina, la deforestación de decenas de km², especialmente en la meseta, el ruido generado, la contaminación de los ríos, los animales han huido de la zona. Hoy en día hay que recorrer más de 10 km para ir a cazar. !4+*>"-+<+*'#.+-#/)9%-#.4+"9#"#/"9-&#,"#.(-$"%('()*#.+#$,"*""()*-#+'#<?<+#,+#.&<&*"1+<+*'#.+#/+%'"(*+-#F"0(""()*-#"9#0)%.#.+#,"#E"--"1)9,)9#=9(#%+--+<0,+#"9H)9%.4F9(#3#9*#<"%&/"1+: b+$9(-#9*+#>(*1'"(*+#.4"**&+-D#(,#*4+-'#$,9-#$)--(0,+#.+#$?/F+%#-9%#,"#E)9,(,(D#/+''+#%(>(6%+#)g#,4)*#$)9>"('#M# '%)9>+%#')9-#,+-#$)(--)*-#.+#,4C1))9&:#C*#M#$?/F"('#"9#5(,+'D#3#,"#*"--+#)9#3#,4F"<+X)*:#E"(-#"9H)9%.4F9(#,+-# $)$9,"'()*-#.+#,"#1"%+#.)(>+*'#",,+%#3#$(+.#H9-=943#,4C1))9&#$)9%#$?/F+%D#/"%#<?<+#+*#">",#.+#,"#1"%+#,"#E)9,(,(# *4+-'#$,9-#$%"'(/"0,+#$)9%#,+-#$(%)19+-#.9#5"('#.+#-)*#+*>"-+<+*'#.)*'#,+-#(<$"/'-#-)*'#>(-(0,+-#H9-=943#-)*#+<0)9/F9%+#">+/#,4C1))9&: Desde hace años, las poblaciones deben recorrer varios kilómetros para encontrar agua potable ,"#/9(-(*+D#)9#'%+<$+%#,+#<"*()/:#R,#M#"#=9+,=9+-#<)(-D#,"#L)<(,)1#"#$"%'(+,,+<+*'#%&-),9#,+#$%)0,6<+#+*#<+'"*'# .+-#/9>+-#.4+"9#3#.(-$)-('()*#.+-#F"0('"*'-#+'#9*#$%)H+'#.+#$)(*'#.4+"9#3#$%);(<('&#(<<&.("'+#.+#,"#1"%+#+-'# +*#/)9%-: !+-#$)$9,"'()*-#.+#,"#1"%+#*+#-)*'#$"-#,+-#-+9,+-#3#E)"*."#3#-90(%#,+-#/)*-&=9+*/+-#.+#,4+;$,)('"()*#<(*(6%+:# Los habitantes de Moukaba tenían su aldea en la meseta, pero tuvieron que reubicarla con la llegada de la L)<(,)1:#R,-#%+1%+''+*'#,+#'+<$-#)g#(,-#M#/F"--"(+*'#,+-#$)%/-B&$(/-D#1"S+,,+#)9#0955,+D#"9H)9%.4F9(#')9'+#/F"--+# ."*-#,"#S)*+#,+9%#+-'#(<$)--(0,+: Las poblaciones de los barrios Moukaba 1 y 2 y del barrio Oasis observan impotentes los impactos en el río Massa que desciende de la meseta Bagombe y transporta desde hace casi 50 años los desechos mineros de la zona industrial o del terril. Hasta mediados de la década de 1970, las plantaciones eran numerosas -9%#,+-#%(>+-#.+#/+''+#$+'('+#%(>(6%+#)g#)*#'%">+%-"('#3#$(+.#+'#$?/F"('#3#,"#*"--+:#J9H)9%.4F9(#9*#,"/#-4+-'#/%&&# a nivel de la carretera y el pequeño río ha dejado lugar en más de 2 km a una zona pantanosa imposible .4"//6-#+'#)g#')9'+-#,+-#"/'(>('&-#)*'#.(-$"%9:#Y+9,#"9#0)%.#,+#,"/#+*#0)%.9%+#.+#%)9'+#-90-(-'+#9*+#$+'('+#$?/F+#

R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& 3#,"#,(1*+D#-9%#,+-#0+%1+-#)g#,+-#F"0('"*'-#-+#0"(1*+*'#+'#5)*'#,"#,+--(>+:## Q*+#"*",M-+#.+#,4+"9#.+#,"#E"--"#"9#*(>+"9#.9#,"/#=9(#0)%.+#,"#%)9'+#*"'()*",+#<)*'%+#.+-#'+*+9%-#+*#5+%#+'#+*# <"*1"*6-+#-9$&%(+9%+-#"9;#>",+9%-#,(<('+-#".<(--(0,+-#+'#,4+"9#&'"*'#(<$%)$%+#3#,"#/)*-)<<"'()*:#!4"*",M-+# (*.&$+*."*'+#.+#/+''+#+"9#"#&'&#5"('+#"9#,"0)%"')(%+#.9#E(*(-'6%+#.+-#E(*+-D#.9#I&'%),+D#.+-#AM.%)/"%09%+-:#!"# teneur de manganèse de la Massa est de 0,16mg/l alors que la norme internationale définie par l'Organisation Mondiale de la Santé est de 0,05mg/l. Cette teneur élevée s'explique par les déchets de manganèse qui +*/)<0%+*'#,+-#$+'('+-#%(>(6%+-#-9('+#"9#%9(--+,,+<+*'#.+-#+"9;#$%)>+*"*'#.9#$,"'+"9#G"1)<0+:## !+-#$)$9,"'()*-#,)/",+-#%+1%+''+*'#&1",+<+*'#,"#1+-'()*#$"--&+#.+#,"#L)<(,)1#)g#,+-#/)*.('()*-#.+#>(+#&'"(+*'# $,9-#5"/(,+-#">+/#,4"//6-#1%"'9('#"9;#-)(*-#.+#-"*'&:#!+-#$%)<+--+-#5"('+-#"9#.&09'#.+#,4+;$,)(""()*#*+#-)*'#$,9-#'+*9+-#.+$9(-#$,9-(+9%-#"**&+-:#!+#-+*'(<+*'#.4)90,(#.+#,"#$)$9,"'()*#+-'#$"%5)(-#-&>6%+D#K#(,#*4M#"#$,9-#"9/9*# ">"*'"1+D#=9+#.+-#$%)0,6<+-#N: R,#+-'#(<$)%'"*'#.+#%+,"'(>(-+%#/+#-+*'(<+*'#/'"%#,+-#$)$9,"'()*-#-+#$,"(1*+*'#.+#*+#$"-#">)(%#9*#"//6-#-"'(-5"(-"*'# 3# ,4+"9#+'# ,4&,+/'%(/('&# <?<+# ."*-# ,+-# =9"%'(+%-# .+# ,"# >(,,+# <"(-D# /)<<+# ,+# -)9,(1*+# ,+# %+-$)*-"0,+# .+# ,"# /)<<9*(/'"()*#.+#-)/(&'&#<(*(6%+D#K#,"#L)<(,)1#*+#$+9'#$"-#-+#-90-'('9+%#3#,4U'"'#N:# !"#L)<(,)1#"#$%(-#/)<$'+#.+#,4"<$,+9%#.+-#(<$"/'-#.+#-+-#"/'(>('&-#-9%#,4+*>(%)**+<+*'#+'#,+-#$)$9,"'()*-# (,#*4M#"#=9+#=9+,=9+-#"**&+-:#G(+*#=94(,#-)('#,&1('(<+#.+#-4(*'+%%)1+%#-9%#/+''+#%&"/'()*#-)<<+#')9'#'"%.(>+D#(,# 5"9'#*&"*<)(*-#+-$&%+%#.49*+#>),)*'&#$%)5)*.+#.+#,+9%#$"%'#$)9%#/)%%(1+%#,+9%-#+%%+9%-#$"--&+-#+'#"<&,()%+%#,"# 1+-'()*#.+#,+9%-#"/'(>('&-:# J(*-(D#.+$9(-#$,9-(+9%-#"**&+-#,4+*>(%)**+<+*'#+'#,"#-"*'&#.+-#'%">"(,,+9%-##"(*-(#=9+#.+-#$)$9,"'()*-#,)/",+-# -)*'#$%(-+-#+*#/)<$'+#"9#-+(*#.+#,"#-)/(&'&:#Q*+#&'9.+#"#&'&#5"('+#$"%#,+#/"0(*+'#+9%)$&+*#JUbUY#$)9%#>)(%#,+-#(<$"/'-#-"*('"(%+-#.+#,4+;$,)(""()*#-9%#,+-# $)$9,"'()*-#%(>+%"(*+-D#<"(-#$)9%#,4F+9%+#"9/9*#%&-9,'"'#*4"#+*/)%+#&'"('#$%&-+*'&#"9#$90,(/:#!+#E&.+/(*#7&*&%",# .+#,4F^$('",#$90,(/#.+#E)"*."#,"(--+#+*'+*.%+#=9+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#.+#,"#L)<(,)1#"#.+-#%&$+%/9--()*-#-9%# ,"#-"*'&#.+-#$)$9,"'()*-:#!+-#$%&,6>+<+*'-#5"('-#$"%<(#,"#$)$9,"'()*#)*'#-9-/('&#,+9%#(*=9(&'9.+#=9"*'#3#,+9%# &'"'#.+#-"*'&#+'#,+-#F"0('"*'-#"'"+*.+*'#(<$"'(+<<+*'#.4?'%+#(*5)%<&-#-9%#,+-#%&-9,'"'-#.+#/+''+#&'9.+#=9(#,+-# /)*/+%*+#+*#$%+<(+%#,(+9:# !+-#(<$"/'-#-"*('"(%+-#$+9>+*'#?'%+#.9#3#,4(*F","'()*#.+-#$)9--(6%+-D#)9#,4(*1+-'()*#.+-#<&'"9;#."*-#,4+"9#+'#,+-# ",(<+*'-#/9,'(>&-#,)/",+<+*':#!+#<"*1"*6-+#+-'#9*#),(1)B&,&<+*'#*&/+--"(%+#3#,4F)<<+#$)9%#-9%>(>%+#<"(-#=9(# .+>(+*'#');(=9+#,)%-=9+#,"#/)*-)<<"'()*#+-'#'%)$#(<$)%'"*'+:#J9#<"*1"*6-+D#(,#/)*>(+*'#.4"H)9'+%#,+-#.(55&%+*'-# <&'"9;#=9(#$+9>+*'#?'%+#$%&-+*'-#."*-#,+-#.&/F+'-#<(*(+%-#=9(#-+#-)*'#%&$"*.9-#."*-#,4+*>(%)**+<+*':# J9#*(>+"9#+*>(%)**+<+*'",D#,"#L)<(,)1#-4+-'#+*1"1&+#>+%-#9*+#<+(,,+9%+#1+-'()*#.+#-+-#"/'(>('&-D#*)'"<<+*'#+*# /+#=9(#/)*/+%*+#,+-#.&/F+'-#<(*(+%-: !"#L)<(,)1#"#5"('#.+-#(*>+-'(--+<+*'-#"5(*#.+#1&%+%#,+-#.&/F+'-#<(*(+%-#+'#"9--(#$)9>)(%#'%"('+%#+'#>",)%(-+%#,+-# déchets autrefois stockés sur le terril et rejetés dans la Moulili. Desde 2000, los estériles del terril están enriquecidos en el CIM, pero estas reservas están a punto de agotarse. Una vez estos



31 Moanda, 40 años de explotación de manganeso han afectado al medio ambiente R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& %&-+%>+-#'+%<(*&+-D#,+#'+%%(,#-+%"#-'"0(,(-&#$"%#>&1"",(-"'()*#"5(*#.+#,+9%#%+*.%+#-'"0,+#+'#5%+(*+%#,+#%9(--+,,+<+*':## !+#1%"*.#$%)H+'#$)9%#,+-#"**&+-#59'9%+-#-+#-('9+#-9%#,"#E)9,(,(:#L+''+#%(>(6%+#=9(#"#-90(#,+-#(<$"/'-#.+#,"#<(*+# $+*."*'#.+-#.&/+**(+-#>"#?'%+#.&-+*/)<0%&+#$)9%#%&/9$&%+%#,+-#.&$^'-#"5(*#.+#,+-#+*%(/F(%#+'#$)9>)(%#,+-# >+*.%+:#!"#%(>(6%+#"$"%"('#/)<<+#9*#*)9>+"9#1(-+<+*'#$)9%#,"#L)<(,)1#+'#/+#$%)H+'#*+#>)('#,+#H)9%#=9+#1%2/+# 3#,4"<&,()%"'()*#.+-#'+/F*(=9+-#.+#'%"('+<+*'#.9#<(*+%"(:#!+-#5(*+-#%+H+'&+-#."*-#,"#E)9,(,(#-+%)*'#%&/9$&%&+-# H9-=943#,"#1"%+#<(*(6%+:#J9B.+,3#.+#,"#1"%+#,4(*'&%?'#&/)*)<(=9+#*4+-'#$,9-#"--+S#>("0,+#",)%-

#=9+#,+-#(<$"/'-#.+# /+-#%+H+'-#-9%#,"#%(>(6%+#-)*'#>(-(0,+-#H9-=943#,4C1))9&:# ¿Cuánto tiempo le llevará a la Moulili drenar naturalmente todos estos residuos? !,&6;&,)"+7((7"/6)'7"47"I"+,-'+)7-+7"7-<)6,--707-($37"K"47"3$"A,0)3,8"-.$//$6$)(";&.$&%,&64.G&)" ,L"37'"$<$-+57'"(7+G-);&7'"/7607((7-("47"<$3,6)'76"5+,-,0);&7"+7'"65')4&'"$3,6'";&7"(,&("37" ¿El mundo tiene conocimiento de esta contaminación en Moanda desde hace décadas? ¿Por qué los pequeños ríos también enlodados por los residuos de la explotación no son objeto de ningún programa de rehabilitación? R,#5"9'#&1",+<+*'#*)'+%#=9+#,+-#&'9.+-#<+*&+-#$)9%#,"#%&F"0(,(''()*#.+#,"#E)9,(,(D#/)<<+#/+,,+-#<+*&+-#-9%#,+-# (<$"/'-#-'*('"(%+-#.+#,4+;$,)(''()*#<(*(6%+#3#E)"*."#"(*-(#=9+#.+-#'%">"9;#.+#$%)-$+/'()*#)*'#&'&#5(*"*/&-#$"%# ,+#8)*.#U9%)$&+*#.+#b&>+,)$$+<+*'#3#'%">+%-#,+#$%)1%"<<+#YM-<(*D#/)<<+#3#E)9*"*":# R,#"9%"#5",,9#"'+*.%+#.+-#.&/+**(+-#$)9%#=9+#,"#L)<(,)1#-4+*1"1+#."*-#9*+#$),('(=9+#+*5(*#%+-$+/'9+9-+#.+# ,4+*>(%)**+<+*'#/)<<+#+*#'&<)(1*+*'#,+-#'%">"9;#%&",(-&-#.+$9(-#=9+,=9+-#"**&+-#$)9%#9*+#<+(,,+9%+#1+-'()*# .+-#%&-(.9-#.+#,4+;$,)(''()*#.9#<"*1"*6-+: b+#1%"*.-#0"--(*-#.+#.&/"*'"'()*#)*'#&'&#"<&*"1&-#$)9%#,+-#+55,9+*'-#,(=9(.+-#"9'%+5)(-#+*'(6%+<+*'#%+H+'&-# dentro de la Moulili. En 2010, aún cerca del 20% de estos desechos se vierten allí, pero el objetivo es detener todo vertido para finales de 2010 (objetivo que, sin embargo, estaba previsto por Eramet para 2006). Estas cuencas afectan las aguas de '%"('+<+*'#3#,"#,">+%(+#<"(-#"9--(#"9#LRE:#!4+"9#.+-#0"--(*-#-+%"#%&/9$&%&+#$)9%#%&",(<+*'+%#,+-#(*-'",,"'()*-D# /%&"*'#"(*-(#9*#/(%/9('#5+%<&#&/)*)<+#+*#%+--)9%/+-#+*#+"9:#!+-#0"--(*-D#9*+#5)(-#/)<0,&-D#-+%)*'#>&1&'",(-&-:# Sin embargo, las aguas de escorrentía que arrastran los desechos mineros presentes en todos los sitios de Comilog (cantera, zona industrial, estación mineral, CIM, carreteras) no son 3.,:%7(" 4.$&+&-" /3$-" 47" 87'(),-" $3,6'" ;&7" 37&6" )0/$+(" '&6" 3.7-<)6,--707-(" 7'(" 58$3707-(" ')8-)*)+$()*="" Q*+#.&<"%/F+#+*>(%)**+<+*'",+#1,)0",+#+-'#"9H)9%.4F9(#<+*&+#"9#-+(*#.+#,"#L)<(,)1#/)<<+#+*#"'+-'+#,4)0H+/'(5# de la certificación ISO 14000. Esta certificación es definida por la Organización Internacional de Normalización que produce normas internacionales en los ámbitos industriales y comerciales. Esta norma ISO 14000 )0,(1+#,"#-)/(&'&#3#-9(>%+#9*+#1+-'()*#+'#9*+#$),('(=9+#>(-"*'#3#<"P'%(-+%#,4(<$"/'#-9%#,4+*>(%)**+<+*'#.+#-+-# "/'(>('&-:#



R<$"/'-#.+#,4+;$,)(''()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& !.,0*&$'00,1,0)# ,)# -,# 4,(),/$# 1&0&,$#%"04# -"# $C<-,1,0)")&'0# <">'0"&4, !4+;$,)(''()*# <(*(6%+# /)<<+# ')9'+# "9'%+# "/'(>('&# +-'#%&1('# $"%# 9*# +*-+<0,+# .+# ,)(-# VL).+# <(*(+%D# L).+# .+# ,4U*>(%)**+<+*'W# =9(# /)*/+%*+# *)'"<<+*'# ,"# $%)'+/'()*# .+#,4+*>(%)**+<+*'D#+'#/+D#"9;#.(55&%+*'+-#$F"-+-#.+#,"# $%)-$+/'()*#3#,"#5(*#.4+;$,)(''()*: J>"*'# ,"# $F"-+# .4+;$,)(''()*D# .+-# &'9.+-# .4(<$"/'#+*>(%)**+<+*'",# .)(>+*'# ?'%+# %&",(-&+-# +'# >",(.&+-# $)9%# ')9'+#.+<"*.+#.+#'('%+#<(*(+%#.4+;$,)(''()*#<"(-#/+,"#*+# /)*/+%*+#$"-#,+-#'('%+-#<(*(+%-#.+#%+/F+%/F+#+'#$)9%#,"# $%)-$+/'()*:J9#/)9%-#.+#,"#$F"-+#.4+;$,)(''()*D#,+#L).+#<(*(+%#)0,(1+# "(*-(#')9'+#-)/(&'&#3#<+*'()**+%D#."*-#9*#.)/9<+*'#.+# -9(>(#+*>(%)**+<+*'",#=9(#.)('#?'%+#%+<(-#3#,4".<(*(-'%"'()*# /F"=9+#'%(<+-'%+D#K#')9'+-#,+-#(*/(.+*/+-#.+#,4+;$,)(''()*# -9%#,4)//9$"'()*#.+-#-),-#+'#,4+*>(%)**+<+*'#N#*)'"<<+*'# \#*9(-"*/+#-)*)%+#h#&<(--()*#.+#$)9--(6%+#h#%+H+'-#-),(.+-# et líquidos; almacenamiento de residuos; efectos sobre los ríos y -9%#,"#*"$$+#"=9(56%+#.+-#"55,9+*'-#+'#.+-#<).(5(/"'()*-# del nivel hidrostático relacionados con la explotación (art. 200-203, decreto de aplicación del código minero). !"#$F"-+#%&F"0(,(''()*#+-'#9*+#<+-9%+#+*>(%)**+<+*'",+# (<$)%'"*'+D# =9(# $+%<+'# .+# %+.)**+%# "9# -('+# <(*(+%# ,+# $)'+*'(+,# .+# %+.+>+*(%# 9*# -('+# *"'9%+,:# !+-# '%">"9;# .+# %&F"0(,(''()*#.+#-('+#.)(>+*'#?'%+#$%&>9-#.6-#,+-#.+<"*.+-# .+#'('%+#<(*(+%#+'#.)(>+*'#?'%+#+*1"1&+-#"9#59%#+'#3#<+-9%+# .+-#'%">"9;# .4+;$,)(''()*:# Y+-# /'"%"/'&%(-'(=9+-# *+# -)*'# $"-#$%&/(-&+-#-9%#,+#$,"*#%61,+<+*'"(%+#1"0)*"(-#<"(-#(,# +-'#/)<<9*&<+*'#".<(-#=94+,,+#.)('#-4"$$"%+*'+%#3#.+-# '%">"9;#.

+#.&$),,9'()*#+'#.+#%+-'"9%"'()*#.+-#&/)-M-'6<+-# $)9%#=94(,#M#"('#9*+#%+/)*-'('9'()*#$%)/F+#.+-#&/)-M-'6<+-# (*('("9;# V.(>+%-('&# 0(),)1(=9+D# $"M-"1+-D# 5,9;# FM.%(=9+-D# =9",('&-# .+-# -),-# +'# .+-# +"9;_W:# L+# -)*'# .+-# "/'(>('&-# .4(*1&*(+%(+#&/),)1(=9+#=9(#.)(>+*'#/)<$)%'+%#9*+#%+<(-+# +*#>&1&"'()*#.+-#-('+-:# Q*+# $%)>(-()*# .)('# ?'%+# .&$)-&+# "**9+,,+<+*'# ')9'# "9# ,)*1# .+# ,"# $F"-+# .4+;$,)(""()*# $)9%# ,"# $%)'+/'()*# del medio ambiente y/o para cubrir los trabajos de %&F"0(,(""()*#+'#.+#<(-+#+*#-&/9%('&#.9#-('+: En el Código del medio ambiente, la ley n°16/93 de 1993 5"('#$,9-(+9%-#.(%+/'(>+-#/)*/+%*"*'#,4"/'(>('&#<(*(6%+:#L+''+# ,)(#$%^*+#9*+#9'(,(-"'()*#%"'()**+,,+#+'#.9%"0,+#.+-#'+%%"(*-# "(*-(#=9+#,"#$%(-+#.+#<+-9%+-#$)9%#1"%"*'(%#,"#$%)'+/'()*# .9#-),D#.9#-)9-B-),#+'#.+-#%+--)9%/+-#*"'9%+,,+-:# b(55&%+*'-#"%'(/,+-#(,,9-'%+*'#/+''+#$%(-+#+*#/)<$'+#.+#,"# $%)'+/'()*#.+#,4+*>(%)**+<+*'#."*-#,+#-+/'+9%#<(*(+%#\ ! P3!&,'!%#'&*0%'!X!01(D"$.&*6!0&!/&'&*!+.!01%#/&$'&*!0"#,! 3&,!&".E! 0&!,.*="$&!+.!,+.'&**"%#&,6!".E!"A+*0,! 0&,! 5&*,! +.! $+.*,! 01&".6! 0&,! &".E! 0(;*"0(&,6! 0($2&',6!*(,%0.,!+.!'+.'!.'*&!)*+0.%'!,.,$&)'%A3&! 0&! )+*'&*! "'&%#'&! ".! 5%3%&.! "C."'%C.&! "%#,%! >Z?! )+.*! 3"! ,"#'(! 2.5"%#&! C.&! )+.*! 3&,! *&,,+.*$&,! biológicos y no biológicos » (art.12), ! 4&,! &E)3+%'"#',! 5%#%&*,! 0+%D&#'! "0+)'&*! 0&,! 5&,.*&,! 0&,'%#(&,! @! )*(D&#%*! 3"! 0(;*"0"'%+#! 0&! 31&#D%*+##&5&#'! $+#,($.'%D&! ".E! '*"D".E! 01&E'*"$'%+#!0&,!5"'%-*&,6!"%#,%!C.&!'+.!.'*&!&==&'! susceptible de dañar la salud humana (art.18), ! 4&,! "$'%D%'(,! 5%#%-*&,! ,.,$&)'%A3&,! 0&! )+*'&*! "'&%#'&! @! 3"! =".#&! &'! @! 3"! =3+*&6! +.! 01&#'*"M#&*! 3"! 0&,'*.$'%+#! 0&! 3&.*,! 5%3%&.E! #"'.*&3,6! 0+%D&#'! ,+%'! H'*&! %#'&*0%'&,! ,+%'! ,+.5%,&,! @! ".'+*%,"'%+#! )*("3"A3&! 0.! U%#%,'*&! $2"*;(! 0&! 31&#D%*+##&5&#'! (art.23), ! 4&,!0($2&',!01+*%;%#&!5%#%-*&!0+%D&#'!H'*&!$+33&$'(,6! *"5",,(,6!'*"%'(,!0&!="W+#!@!(3%5%#&*!+.!@!*(0.%*&! 3&.*,! &==&',! #+$%=,! ,.*! 3"! ,"#'(6! 3&,! *&,,+.*$&,! naturales y la calidad del medio ambiente (art.36). I+.*$&!J!T&,'%+#!0.*"A3&!0.!,&$'&.*!5%#%&*!&#!G=*%C.&!Q&#'*"3&!7!G#"3F,&!0&! 31&#D%*+##&5&#'!*(;3&5&#'"%*&!0.!,&$'&.*!".!T"A+#6!)"*!ND"+!Q+#,&%3!)+.*!]]^!



33 Moanda, 40 años de explotación de manganeso han afectado al medio ambiente R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& !+#7"0)*#"#,4"<0('()*#.+#.+>+*(%#,+#$%+<(+%#$%).9/'+9%#<)*.(",#.+#<"*1"*6-+:#!"#$%).9/'()*#<)*.(",+#.4"/(+%# *+# /+--+# .+# $%)1%+--+%D#*)'"<<+*'# -)9-# ,4+55+'# .+# ,"# /%)(--"*/+# .+# ,"# LF(*+D# ,"# .+<"*.+# .+# <(*+%"(# .+# <"*1"*6-+#(*.(-$+*-"0,+#3#,"#5"0%(/"'()*#.+-#$%).9('-#-(.&%9%1(=9+-#+-'#.)*/#')9H)9%-#'%6-#5)%'+#<",1%&#,+#/)9$# de freno de la crisis mundial de 2009. I)9%#"'+(*.%+#/+#09'D#,+#7"0)*#.)('#$)9>)(%#/)<$'+%#*)*#-+9,+<+*'#-9%#,"#'+*9+#.+-#)0H+/'(5-#.+#$%).9/'()*#.+# ,"#L)<(,)1#<"(-#"9--(#-9%#,4"%%(>&+#.+#*)9>+,,+-#-)/(&'&-#<(*(6%+-:## 2$$&*+,#%,#0'/*,"/7#'6+$"),/$4#6'/$#-,#1"0<"0C4, !"#L)<$"1*(+#(*.9-'%(+,,+#+'#/)<<+%/(",+#.+-#<(*+-#.9#7"0)*#VLRLE7W#/%&&+#$"%#,+-#+*'%+$%(-+-#/F(*)(-+-#i9SF)9#A9"M"*#+'#@(*10)#A9"*+*1#f9"*1M+#$)--6.+#9*#$+%<(-#$%6-#.+#,"#,)/",('&#.+#@.H),&#."*-#,+#-+/'+9%# .9#<)*'#G+<0&,&:# La compañía brasileña Vale do Rio Doce (CVRD), número uno mundial del hierro, y los chinos de Sinosteel han .&H3#$%)-$+/'&#"9#7"0)*#<?<+#-(#$)9%#,+#<)<+*'#"9/9*+#+;$,)(""()*#*+#-+<0,+#.4"/'9",('&:#!"#/)<$"1*(+# 0%&-(,(+**+#=9(#"#/%&&#"9#7"0)*#-"#5(,(",+D#,"#L)<$"1*(+#<(*(6%+#.+#'%)(-#%(>(6%+-#VLEZ[WD#$%&>)M"('#<?<+# una producción que podría alcanzar 4 millones de toneladas por año con los importantes yacimientos descubiertos en Franceville y Okondja. Pero CVRD había abandonado sus proyectos tras el fracaso de las negociaciones que llevaba para la explotación del hierro de Bélinga. A principios de 2010, el grupo minero brasileño anunció su intención .+#-+#%&(<$,"*'+%#"9#7"0)*#<"(-#*4"#$"-#$%&/(-&#-4(,#+*>(-"1+"('#')9H)9%-#.4+;$,)('+%#,+#<"*1"*6-+:# L+-#1(-+<+*'-#.&,"(--&-#$"%#LEZ[#-+%"(+*'#"9H)9%.4F9(#,"#/(0,+#.9#1%)9$+#GAI#G(,,(')*D#,49*#.+-#$,9-#1%"*.-# grupos mineros del mundo que anunciaban en febrero de 2010 el descubrimiento de yacimientos en las regiones de Franceville y Okondja cuyas reservas se estiman en 60 millones de toneladas de manganeso. La fase de producción podría comenzar rápidamente

aunque la compañía australiana exigiría 100 millones de toneladas .+#%&-+%>+-#">"*'#')9'+#+;$,)(""()*:# !+-#$+%-$+/'(>+-#.+#$%).9/'()*#.+#<(*+%"(#.+#<"*1"*6-+D#"(*-(#=9+#,+#%+')9%#"**)*/&#.+#,4+;$,)(""()*#.+# l'uranio, el inicio de la explotación de la mina de oro en Bakoudou por la sociedad marroquí Managem, el proyecto .9#5+%#.+#G&,(*1"D#+'#,+-#%+--)9%/+-#.+#*)0(9<D#/F%)<+D#.("<"*'D#+'/:D#)0,(1+*'#,4U""#1"0)*"(-#3#$%+*.%+#.+-# <+-9%+-#5)%'+-#$)9%#*+#$"-#=9+#-+#%&$6'+*'#,+-#-('9"'()*-#+*>(%)**+<+*'",+-#+'#-"*('"(%+-#/)**9+-#3#E)"*." )9#E)9*"*"#.+$9(-#.+-#.&/+**(+-:#



R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& !4+<$%+(*'+#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#-9%#,4+*>(%)**+<+*'#+'#,+-#$)$9,"'()*-#,)/",+-#+-'#5)%'+#/)<<+#+*#'&<)(1*+*'# ,+-#-('9"'()*-#3#E)"*."#+'#E)9*"*"#)g#,4)*#>)('#,"#.+-'%9/'()*#.+-#'+%%(')(%+-#'%".('()**+,-D#,+-#.)<<"1+-#-9%# ,4&/)-M-'6<+D#,+-#(<$"/'-#*&5"-'+-#-9%#,4+"9#+'#,"#=9",('&#.+#,4"(%:# !+#%^,+#.+#,4&""'#+-'#.)*/#$%(<)%.(",#$)9%#>+(,,+%#3#/+#=9+#,+-#-)/(&'&-#$%+**+*'#')9'+-#,+-#<+-9%+-#$)--(0,+-# "5(*#.+#$%&>+*(%#+'#1&%+%#,+-#(<$"/'-#.+#,+9%-#"/'(>('&-: I)9%#%+*.%+#,4(*.9-'%(+#+;'%"/'(>+#$,9-#-j%+#+*#$+%<+'""*'#*)'"<<+*'#.+#%&.9(%+#,"#$),,9'()*#.+-#/)9%-#.4+"9#.9+# 3#,"#<"9>"(-+#1+-'()*#.+#.&/F+'-D#,4U""'#.+>%"('#"9')%(-+%#,+-#$+%<(-#.4+;$,)(""()*#3#/)*.('()*#=9+#.+-#1"%"*'(+-# -955(-"*'+-#-9%#,+-#<+-9%+-#.+#-&/9%('&#+'#.+#$%)'+/'()*#.+#,4+*>(%)**+<+*'#-)(+*'#$)-&+-:#b+-#+;(1+*/+-#>(-"*'# 3#"<&,()%+%#,+#<).+#.+#1+-'()*#.+-#.&/F+'-#+'#'%"('"*'#.+#<"*(6%+#-$&/(5(=9+#,+-#%(-=9+-#+*>(%)**+<+*'"9;#+'# F9<"(*-#""'"/F&-#"9;#)$&%"'()*-#.+#'%"('+<+*'#+'#.4&,(<(*"'()*#.+-#.&/F+'-#+'##+*#"--9%"*'#,"#-'"0(,('&#3#,)*1# '+%<+#.+-#(*-'",,"'()*-#.+#1+-'()*#.+-#.&/F+'-#V0"--(*-D#'+%%(,-W: !4U""'#.+>%"('#<+''%+#+*#$,"/+#9*#-9(>(#%+,"'(5#"9;#%&-(.9-#<(*(+%-#+'#"9;#-'&%(,+-#+*#-4(*-$(%"*'#.+-#+;(1+*/+-# .9#E(*(-'6%+# .+# ,4+*>(%)**+<+*'# /"*".(+*# =9(# "# /%&&# 9*# (*>+*'"(%+# *"'()*",# .+-# %+H+'-# .+# $),,9"*'-# VR@[IW# /)<$%+*"*'#,+-#.&/F+'-#<(*(+%-:# L+'#(*>+*'"(%+D#"//+--(0,+#"9#$90,(/D#%+/+*-+#')9-#,+-#$),,9"*'-#%+H+'&-#V."*-#,4"'<)-$F6%+D#."*-#,4+"9#+'#."*-# ,+#-),WD#&,(<(*&-#+'#%+/M/,&-:#I+9#(<$)%'+#,+#-+/'+9%D#-(#9*+#<(*+#&,(<(*+#.+-#%&-(.9-#<(*(+%-#)9#.+-#-'&%(,+-D# +,,+#.)('#,+#.&/,"%+%:#L+''+#.&/,"%"'()*#.)('#/)*/+%*+%#,+-#=9"*'('&-#%+H+'&+-D#,+-#-90-'"*/+-#=9(#-+#'%)9>+*'# ."*-#,+-#%&-(.9-#<(*(+%-#+'#,+-#-'&%(,+-#/"%"/'&%(-&-#$"%#,+9%-#$%)$%(&'&-#$FM-(/)B/F(<(=9+-D#<(/%)0(),)1(=9+-#+'# <(*&%",)1(=9+-#+'#,+9%#1+-'()*#"."$'&+:#

L'article 200- 203 du Code minier (cf p32) présente déjà les bases d'une telle mesure. !+#7"0)*#"M"*'#.+-#$+%-$+/'(>+-#."*-#,4(*.9-'%(+#<(*(6%+D#9*+#<+-9%+#5)%'+#$+%<+''%"('#.+#/)*'%^,+%#,"#1+-'()*# .+-#%+H+'-#*')'"<<+*'#<(*(+%-#=9(#%+$%&-+*'+*'#,"#$%(*/($",+#/)*'%"(*'+#.9#.&>+,)$$+<+*'#(*.9-'%(+,#+'#<(*(+%: Du point de vue sanitaire, en s'inspirant du projet de Aréva à Mounana (cf 17), un observatoire national sur les (<$"/'-#.+#,4"/'(>('&#<(*(6%+#-9%#,+-#'%">"(,,+9%-#+'#,+-#$)$9,"'()*-#%(>+%"(*+-#$)9%#?'%+#<(-+#+*#$,"/+#3#$"%'(%#.+#5)*.-#>+%-&-#$"%#,+-#-)/(&'&-:# J9#*(>+"9#-)/(",D#,+-#/)<<9*"9'&-#,)/",+-#-90(--+*'#,+-#(<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#=9(#*+#$%+*.#$"-# -955(-"<<+*'#+*#/)<$'+#,+9%-#.%)('-#.49-"1+-#/)9'9<(+%-#)9#5)*/(+%-:#Y(#,+#.%)('#5)*/(+%#/)9'9<(+%#*4+-'#$"-# %+/)**9#$"%#,"#%&1,+<+*""'()*#1"0)*"(-+D#,+-#.%)('-#.49-"1+-#/)9'9<(+%-#-)*'#+9;#.&5(*(-#."*-#,+#/).+#5)%+-'(+%# <"(-#*4"$$"%"(--+*'#$"-#."*-#,+#/).+#<(*(+%:# R,#+-'#(*.(-$+*-"0,+#=9+#/+-#.%)('-#.49-"1+-#/)9'9<(+%-#-)(+*'#$%(-#+*#/)<$'+#."*-#,4"<&*"1+<+*'#.+#-('+-# <(*(+%-:## !+#/).+#5)%+-'(+%#.&5(*('#,+-#.%)('-#.49-"1+-#/)9'9<(+%-#/)<<+#&'"*'#,"#-"'(-5"/'()*#.+-#0+-)(*-#$+%-)**+,-#)9# /),,+/'(5-#.+-#/)<<9*"9'&-#,)/",+-#+*#>9+#.4"--9%+%#,+9%#-90-(-'"*/+#+'#.+#,9''+%#/)*'%+#,"#$"9>%+'&#+*#<(,(+9# %9%",:#R,-#/)*/+%*+*'#,"#/9+(,,+''+#+'#,+#%"<"--"1+D#,"#/F"--+D#,"#$?/F+D#,4"1%(/9,'9%+#.+#-90-(-'"*/+D#,49'(,(-"'()*# .+-#+"9;:



35 Moanda, 40 años de explotación de manganeso han afectado al medio ambiente R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& J9B.+,3#.+-#<+-9%+-#.+#/)*-9,"'()*#.+-#/)<<9*"9'&-

D#.+-#<+-9%+-#-)/(",+-#.+>%"(+*'#?'%+#<(-+-#+*#$,"/+# "5(*#.4"'&*9+%#,+-#(<$"/'-#*&1"'(5-#.+#,4"/'(>('&#<(*(6%+#-9%#,+-#$)$9,"'()*-#,)/",+-:# L+-#<+-9%+-#$)9%%"(+*'#/)*/+%*+%#.+-#$,"*-#.4"/'()*#$)9%#,"#%&(*-'",,"'()*#.+#/)<<9*"9'&#)0,(1&+#.+#.&,)/",(-+%# ,+#>(,,"1+#)9#-+-#"/'(>('&-#)9#.+-#$%)H+'-#","'+%*"'(5-#.+#-90-(-'"*/+#$)9%#/)<$+*-+%#,+-#(<$"/'-#+'#%&$)*."*'# "9;#$%()%('&-#.+#,4+*-+<0,+#.+#,"#/)<<9*"9'&: !+-# -)/(&'&-# <(*(6%+-# $)9%%"(+*'# &1",+<+*'# <+''%+# +*# $,"/+# .+-# <+-9%+-# -)/(",+-# 3# .+-'(*"'()*# .+-# /)<<9*"9'&-#,)/",+-#$)9%#=94+,,+-#0&*&5(/(+*'#.+#,+9%-#"/'(>('&-:#!+-#$)$9,"'()*-#,)/",+-#.+>%"(+*'#"(*-(#?'%+# $"%'(+#$%+*"*'+#3#/F"=9+#&"'$+#.+-#"/'(>('&-#<(*(6%+-D#.+#,"#$,"*(5(/"'()*#3#,"#1+-'()*#"$%6-#,"#5+%<+'9%+#.+#,"# <(*+:#b+-#$%)1%"<<+-#.+#.&>+,)$$+<+*'#,)/",#$)9%%"(+*'#"9--(#>)(%#,+#H)9%#1%2/+#3#.+-#5)*."'()*-#/%&&+-#$"%# /+-#-)/(&'&-: L)*/+%*"*'#,"#-('9"'()*#$"%'(/9,(6%+#.+#E)"*."D#9*+#&'9.+#.+>%"('#?'%+#<+*&+#$)9%#/)*-'"'+%#.+-#(<$"/'-#.+-# actividades de la Comilog desde hace casi 50 años sobre el medio ambiente y las actividades de las comunidades locales. U*#+55+'D#$)9%#,+#<)<+*'#,"#L)<(,)1#*+#%+/)**"('#=9+#,"#$),,9'()*#.+#,"#E)9,(,(#=94+,,+#-4+-'#+*1"1&+#3#%&F"0(,('+%# -9('+#3#,"#.&/)9>+%'+#.+-#$)--(0(,('&-#.+#'(%+%#$%)5('#.+-#.&/F+'-#=94+,,+#M#"#%+H+'&#.9%"*'#.+-#.&/+**(+-:#E"(-# muchos otros pequeños ríos como el Massa hacia la ciudad, el Massagoulou en la estación o el Lékoni en el -9.B+-'# .9# $,"'+"9# G"1)<0&# )*'# -"*-# /)*'+-'+# -90(# ,+-# "/'(>('&-# .4+;$,)(""()*# .9# <"*1"*6-+# ">+/# ,+9%-# +"9;#*)(%2'%+-#)9#/)<$,&<+*'#+*>"-&+-#<"(-#.)*'#,+-#.&/F+'-#*+#-)*'#$"-#.+#=9",('&#-955(-"*'+#$)9%#?'%+# %+>",)%(-&+-:## !4U""'#.)('#(<$)-+%#3#,"#L)<(,)1#.+-#'%">"9;#.+#%&F"0(,(""()*#.+#,4&/)-M-'6<+D#+'#*+#$"-#-+#/)*'+*'+%#.9#$%)H+'# -9%#,"#E)9,(,(:#!"#L)<(,)1#.)('#=9"*'#3#+,,+D#/)<<+#">+/#-+-#)0H+/'(5-#.+#<"*"1+<+*'#+*>(%)**+<+*'",D#$%)9>+%# .+#-"#>),)*'&#.4",,+%#>+%-#9*+#1+-'()*#.+#-+-#"/'(>('&-#=9(#%+-$+/'+#,4+*>(%)**+<+*'#$)9%#=9+#,+-#(<$"/'-#-)(+*'# ,(<('&-#-9%#,+-#$)$9,"'()*-#,)/",+-:##





37 <+.A"*"6!3&,!)+).3"'%+#,!D%33";&+%,&,!="$&!".!)3.,!;*"#0!)*+/&'!2F0*+(3&$'*%C.&!0.!T"A+# R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& <+.A"*" 3&,!)+).3"'%+#,!D%33";&+%,&,!="$&!".!)3.,!;*"#0!)*+/&'!2F0*+(3&$'*%C.&!0.!T"A+# #+#.&>+,)$$+<+*'#.+#,4(*.9-'%(+#<(*(6%+#*+#>)('#$"-#-+9,+<+*'#,4)9>+%'9%+#.+#*)9>+,,+-#<(*+-#)9# .49-(*+-# .+# '%"('+<+*'D# <"(-#&1",+<+*'# .+# $%)H+'-# "**+;+-# )0,(1"')(%+-# $)9%# "//)<$"1*+%# /+# .&>+,)$$+<+*'# /)<<+D# ,+-# (*5%"-'%9/'9%+-# %)9'(6%+-D# 5+%%)>("(%+-# )9# &,+/'%(=9+-:# L4+-'# "(*-(# =943# varios kilómetros al suroeste de Franceville, aprovechando un desnivel de más de 80 metros para un recorrido natural de 4.5 km. » Y(*)FM.%)#+-'#,+#,+".+%#<)*.(",#.+#,4&*+%1(+# FM.%)&,+/'%(=9+:#L+''+#-)/(&'&#"$$"%'+*"*'# El Estado chino ocupa el 70% del mercado .+# -)*# $"M-#+'# /)*'%^,+# &1",+<+*'# ,"# <)('(&#.9#<"%/F&#FM.%)&,+/'%(=9+#<)*.(",:# Y(*)FM.%)# "# &'+*.9# -+-# "/'(>('&-# 3# ')9-# ,+-#.)<"(*+-D#*)'"<<+*'#,"#/)*-'%9/'()*# .4(*5%"-'%9/'9%+-#  V02'(<+*'-D#%)9'+-D# /F+<(*-# .+# 5+%D# $)*'-D# "&%)$)%'-D# $)%'-D# >)(+-# 5,9>(",+-D# +'/:WD# .4&=9($+<+*'-D# .+# /+*'%",+-#'F+%<(=9+-D#FM.%)&,+/'%(=9+-#+'# &),(+**+-#h#,4+;$,)(""()*#(<<)0(,(6%+D#+'/:# Y(*)FM.%)# +-'# $%&-+*'# $"%')9'# ."*-# ,+# <)*.+D# ">+/# $,9-# .49*+# /+*'"(*+# .+# proyectos que cubren 63 países. En África L+*'%",+D#F)%<(-#I)90"%"#Y(*)FM.%)#"#.+-# $%)H+'-#+*# 79(*&+# U=9"')%(",+# 3# bH($,)F)# )9#+*/)%+#"9#L)*1)#G%"SS"#3#R<0)9,)9: !"#-)/(&'&#/F(*)(-+#+-'#(<$,(=9&+#."*-#.+# *)<0%+9-+-# /)*'%)>+%-+-# /)*/+%*"*'# ,"# /)*-'%9/'()*#.+#1%"*.-#0"%%"1+-#+*#LF(*+D# '+,,+-# =9+# ,4(<<+*-+# 0"%%"1+# .+-# Z%)(-# 7)%1+-D#,+-#0"%%"1+-#i(,9).9#+'#i("*1H("0"# sobre el río Yangtsé, la represa Xiaowan sobre el Mekong, Jinping sobre el río Yalong, o también Laxiwa sobre el río Amarillo. I"%')9'# ."*-# ,+# <)*.+# ,"# -)/(&'&# /(>(,+D#*)'"<<+*'#R*'+%*"'()*",#[(>+%-D#(*'+%$+,,+# ,+-#<&.("-#+'#,+-#"9')%('&-#-9%#,"#>(),"'()*# .+-#-'"*."%.-# .+# *)%<+-# -)/(",+-# +'# +*>(%)**+<+*'",+-# ."*-# ,+-# $%)H+'-# .+# 0"%%"1+-#.+#Y(*)FM.%)#/)<<+#,+#0"%%"1+# de Merowe en Sudán, la represa de Bakun en Malasia, o otros

proyectos en !")-#)9#+*#G(%<"*(+:::## L+-# .(55&%+*'-# $%)H+'-# +*# LF(*+# +'# 3# '%">+%-# , +# <)*.+# )*'# /%&&# .+# 1%">+-# (<$"/'-# -)/("9;# +'# +*>(%)**+<+*'"9;# +'# /)*.9('#3#.+-#/)*5,('-#">+/#,+-#'%">"(,,+9%-D# ,+-# /)<<9*"9'&-# ,)/",+-# +'# ,+-# C@7D# "(*-(# =943# .+-# $%)0,6<+-# H9%(.(=9+-# +'# $),('(=9+-# /)<<+# /+# 59'# .&H3# ,+# /"-# 3# I)90"%"# *)'"<<+*'# ">+/# ,+-# '%">"(,,+9%-# 1"0)*"(-: U'"*'# 9*+# +*'%+$%(-+# .4U'"'D# Y(*)FM.%)# +-'# $,"/&# -)9-# ,"# -9$+%>(-()*# +'# ,4".<(*(-'%"'()*# .49*+# /)<<(--()*# .9# L)*-+(,# .4U'"':# # !4U'"'# /F(*)(-# "# +;F)%'&# ')9'+-#, +-#+*'%+$%(-+-#$90,(=9+-#/F(*)(-+-# 3#"<&,()%+%#,+9%-#$%"'(=9+-#+*#'+%<+-#.+# %+-$)*-"0(,('&#-)/(",+#+'#.+#$%)'+/'()*#.+# ,4+*>(%)**+<+*':# Y(*)FM.%)D#+*#'"*'#=9+#,+".+%#<)*.(",#.+# ,4FM.%)&,+/'%(/('&# +-'# ,)(*# .+# ,4+;/+,,+*/+# =94+;(1+%"('# -)*# %"*1:# !"# -)/(&'&# .+>%"('#-4+*1"1+%# 3# %+-$+/'+%# ,+-# *)%<+-# +*>(%)**+<+*'",+-#(*'+%*"'()*",+-#/)<<+# ,+-# ,(1*+-# .(%+/'%(/+-# .+# ,"# L)<<(--()*# <)*.(",+# .+-# 0"%%"1+-# )9# "9# <(*(<9<# celdas del Banco Mundial (cf p43). !4U'"'# 1"0)*"(-# .+>%"('# &1",+<+*'# .+<"*.+%# 3# ')9'+# -)/(&'&# -)9F('"*'# 5"(%+# 9*#$%)H+'# FM.%)&,+/'%(=9+# ."*-# ,+# $"M-# .+# -4+*1"1+%# 3# %+-$+/'+%# /+-# -'"*."%.-#/)<<+#/+#59'#,+#/"-#3#I)90"%"# $)9%# ,"# /)*.9('+# .+# ,4&'9.+# .4(<$"/'# -9%# ,4+*>(%)**+<+*':#



39 <+.A"*"6!3&,!)+).3"'%+#,!D%33";&+%,&,!="$&!".!)3.,!;*"#0!)*+/&'!2F0*+(3&$'*%C.&!0.!T"A+# R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& <+.A"*" 3&,!)+).3"'%+#,!D%33";&+%,&,!="$&!".!)3.,!;*"#0!)*+/&'!2F0*+(3&$'*%C.&!0.!T"A+# Q*#$%)H+'#.+#,4"<$,+9%#.49*#0"%%"1+#FM.%)&,+/'%(=9+#+*1+*.%+#)0,(1"')(%+<+*'#.+-#(<$"/'-#-9%#,4+*>(%)**+<+*'# +'#,+-#"/'(>('&-#.+-#$)$9,"'()*-#,)/",+-:#Q*#0"%%"1+#$%)>)=9+#9*+#<)*'&+#.+-#+"9;#+*#"<)*'#+'#,4(*)*."'()*# .+#-9%5"/+-#$"%5)(-#'%6-#(<$)%'"*'+-D#<).(5("*'#"(*-(#,+#$"M-"1+D#,"#5"9*+#"=9"'(=9+D#+'/:#U*#">",D#,+#.&0('#.9# /)9%-#.4+"9#/F"*1+#$%)>)=9"*'#,3#"9--(#.+-#%&$+%/9--()*-#-9%#,+#<(,(+9#*"'9%+,#+'#.)*/#-9%#,+-#"/'(>('&-#.+-#$)$9,"'()*-#,)/",+-: R,#/)*>(+*'#.)*/#.+#.(--)/(+%#,+#/"-#.9#>(,,"1+#.+#I)90"%"D#)g#-+#-('9+#,+#/F"*'(+%#"/'9+,#.9#1%"*.#0"%%"1+D#=9(# subit les impacts directs de la construction, les territoires villageois en aval du barrage (village Lépaka), et ceux en amont dont les zones d’activités seront bouleversées par la retenue d’eau créée (villages Moupia, Ndzaki, @1)*)0("W:## !4&'9.+#.4(<$"/'#+*>(%)**+<+*'",#VURUW#.%+--+#,+-#/)*-&=9+*/+-#.9#$%)H+'#.)*'#,+#$,9-#1%"*.#(<$"/'#$%)>(+*.%"# de la mise en eau du réservoir, qui va submerger une surface de 46 km² de forêts et savanes qui sont "/'9+,,+<+*'#9'(,(-&+-#$"%#,+-#$)$9,"'()*-#$)9%#,"#/9+(,,+'"+#.+#$%).9('-#5)%+-'(+%-#*)*#,(1*+9;#V5%9('-D#$,"*'+-# <&.(/(*",+-D#+'/:WD#,"#/F"--+#+'#,"#$?/F+#+'#)g#$+9>+*'#-+#-('9+%#/+%'"(*-#,(+9;#-"/%&-: !"#5"9*+#+-'#/)*-'('9&+#-9%')9'#.4+-$6/+-#.+#$+'('+#'"(,,+#V$)%/B&$(/D#/&$F",)$F+D#+'/:W#<"(-#"9--(#.+-#"*'(,)$+-D# 0955,+-D#$)'"<)/F6%+-D#-+%$+*'-:#b+-#&,&$F"*'-#+'#.+-#1)%(,,+-#>(>+*'#')9H)9%-#+*#$+'('#*)<0%+#3#$%);(<('&#.+# /+''+#S)*+:# !4"1%(/9,'9%+#."*-#,4"(%+#"55+/'&+#$"%#,+#$%)H+'#+-'#9*+#"1%(/9,'9%+#.+#-90-(-'"*/+#-9%#0%j,(-:#Y+9,+#9*+#'%6-#$+'('+# $"%'(+#.+-#'+%%+-#.(-$)*(0,+-#+-'#"/'9+,,+<+*'#/9,'(>&+D#+'#,+-#/F"<$-#-+#'%)9>+*'#3#$%);(<('&#.+-#>(,,"1+-:#I)9%# /+''+#%"(-)*D#,4(<$"/'#.9#$%)H+'#-9%#,4"1%(/9,'9%+#.+>%"('#?'%+#*&1,(1+"0,+:# R,#5"9'#Y(1*",+%#=9+#,"#.+*-('&#.+#$)$9,"'()*#."*-#,"#S)*+#"55+/'&+#+-'#5"(0,+:#R,#5"9'#-9%')9'#*)'+%#=94"9/9*#>(,,"1+# *+#-+#'%)9>+#3#,4(*'&%(+9%#.+#,"#S)*+#.9#59'9%#%&-+%>)(%D#+'#=9+#.)*/#"9/9*#.&$,"/+<+*'#.+#$)$9,"'()*-D#.j#"9# $%)H+'D#*+#-+%"#*&/+--"(%+: !4URU#"55(%<+#=9+#,"#$,9$"%'#.+-#+55+'-#.9#$%)H+'#-)*'#/)*-(.&%&-#/)<<+#5"(0,+-#<",1%&#,+#5"('#=9+#,+#0"%%"1+#+'# ,+#%&-+%>)(%#-)(+*'#.+#'"(,,+#/)*-(.&%"0,+:#L+/(#+-'#.j#-9%')9'#"9#5"('#=9+#,"#.+*-('&#.+#,"#$)$9,"'()*#F9<"(*+# ."*-#,"#S)*+#+-'#%6-#0"--+D#=94(,#*4M#"#"9/9*#>(,,"1+#."*-#,"#S)*+#"55+/'&+#+'#=9+#,+#$%)H+'#*4+*1+*.%+#"9/9*# .&$,"/+<+*'# (*>),)*'"(%+# .+#$)$9,"'()*-D# +'# =949*+# /)<$+*-"'()*# $)9%# %+--)9%/+-# $+%.9+-# +-'# 5"/(,+<+*'# 5"(-"0,+:

R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& b"*-#,4&'9.
+#.4(<$"/'#+*>(%)**+<+*'",#9*#(*>+*'"(%+#.+-#"/'(>('&-#+'#.+-#0(+*-#.+-#$)$9,"'()*-#.+-#>(,,"1+-
#+*# "<)*'#.+#I)90"%"#&'"('#$%&>9#,)%-#.+#,"#$F"-+#.+#/)*-'%9/'()*#.9#0"%%"1+:#E"(-#.+$9(-
#,4&'9.+#.4(<$"/'#"9/9*# %+$%&-+*'"*'#.9#$%)H+'#K#7%"*.#I)90"%"#N#*4+-'#H"<"(-
#>+*9#$)9%#/+,"D#*(#$)9%#.(-/9'+%#.+-#/)<$+*-"'()*-#$)9%# ,+-#.)<<"1+-#-90(-#/)<<+#,+#-'($9,
+#,4&'9.+: I)9%#<+*+%#/+'#(*>+*'"(%+#+'#-+*-(0(,(-+%#,+-#F"0('"*'-#"9;#(<$"/'-#.9#$%)H+'D#,
+#*(>+"9#.4+"9#.9#59'9%#%&-+%>)(%# (411 mètres d’altitude) devait être marqué tout le long
du réservoir. Ce marquage doit également servir à ,4(*>+*'"(%+#+'#$+%<+'"%"('#"9;#$)$9,"'()*-#.
+#-+#%+*.%+#/)<$'+#.+#/+#=9(#,+-#"'+*.:## b+#$,9-D#,"#<(-+#+*#+"9#.9#%&-+%>)
(%#>"#.&'%9(%+#')9'+#,"#5)%?':#b+-#'%">"9;#$%&","0,+-#.+#.&5%(/F+<+*'#.)(>+*'# ?'%+#5"('-
D#/"%#-(*)*#,+-#/)*.('()*-#.+#*">(1"'()*#-9%#,+#59'9%#,"/#$)9%#,"#$?/F+#+'#,"#=9",('&#.
+#,4+"9#*+#-+%)*'# $"-#)$'(<",+-:#I)9%#/+#.&5%(/F+<+*'#,4URU#$%&>)('#,4(.+*'(5(/"'()*#.+-
#"M"*'-#.%)('-#.+-#+--+*/+-#5)%+-'(6%+-#=9(# ont une valeur économique (surtout l’Okoumé).
Les populations du regroupement connaissent l’appartenance de ,"#5)%?'#"9;#.(55&%+*'+-
#/)<<9*"9'&-#<"(-#,3#+*/)%+#"9/9*+#"/'()*#*4"#$)9%#,+#<)<+*'#.&09'&+#."*-#/+#-+*-:# Y)*'# (/
(# .&/%('-# $%(*/($",+<+*'# ,+-# (<$"/'-# ,(&-# 3# ,"# 59'9%+# %+'+*9+# .4+"9# &'"*'# .)**&+# ,"#
5)/",(-"'()*# .+# ,4&'9.+#-9%#,+#>(,,"1+#.+#E)9$(":#E"(-#,"#/)*-'%9/'()*#.9#0"%%"1+#+'#.+-
#(*5%"-'%9/'9%+-#"9%)*'#&1",+<+*'#.+-# /)*-&=9+*/+-#-9%#,+#>(,,"1+#.
+#I)90"%":#T9"*'#"9;#>(,,"1+-#+*#">",D#(,-#-90(%)*'#,+-#(<$"/'-#.9-#3#,"#%&.9/'()*# .9#.&0('#+'#,
+-#%(-=9+-#,(&-#"9;#&>"/9"'()*-#.+#/%9+:# !"#/"%'+#%&",(-&+#*+#$%&-+*'+#=949*#'%"*-
+/'#.9#'+%%(')(%+#.+#E)9$("#+'#(,#-+%"('#*&/+--"(%+#.+#.&>+,)$$+%#9*# $%)H+'#.
+#/"%')1%"$F(+#$"%'(/($"'(>+#$)9%#&>",9+%#,4&'+*.9+#.9#'+%%(')(%+#.4"/'(>('&-#.+-#>(,,"1+)(-:
B,#3/,#%&)#-.+)/%,#%.&16"()#,0*&$'00,1,0)"- 41%5)"$'!3&!)3.,!%5)+*'"#'!&#!5"'%-*&!0&!,+$%+7($
+#+5%C.&! ,&*"!3"!0&,'*.$'%+#!'+'"3&!0&,!*&,,+.*$&,!>=+*H',6!,"D"#&,6! "*A*&,! =*.%'%&*,! &'!
".'*&,! )3"#'&,! .'%3%,(&,?! 0%,)+#%A3&,! "$'.&33&5&#'!,.*!3&!'&**"%#!0.!=.'.*!*(,&*D+%*9!
<+.*! )+.D+%*! $+5)&#,&*! 3&,! D%33";&+%,6! 3&! #%D&".! 0&! 31&".! 0"#,!3&!=.'.*!*(,&*D+%*!
0&D*"!H'*&!0(5"*C.(!,.*!3&!'&**"%#6! .#! %#D&#'"%*&! 0&,! *&,,+.*$&,! %5)+*'"#'&,! @!
31%#'(*%&.*! 0&! $&"&! B+#&! >'&**"%#,! $.3'%D(,_! ,%'&,! ,"$*(,! +.! ".'*&,! 3%&.E! 01%5)+*'"#$&!
$.3'.*&33&_!"*A*&,!=*.%'%&*,_!&'$9?!0&D*"!H'*&!="%'9! 4&! )*+/&'! &'! ,&,! $+#,(C.&#$&,!
0&D*+#'! H'*&! $3"%*&5&#'! $+55.#%C.(,!@!3"!)+).3"'%+#9!4"!)"*'%$%)"'%+#!0&,!D%33";&+
%,! )+.*!="%*&!31%#D&#'"%*&!&,'!%#0%,)&#,"A3&9!I.*!3"!A",&!0&!$&'! %#D&#'"%*&6! %3! =".0*"!
&#,.%'&! #(;+$%&*! .#&! $+5)&#,"'%+#! "0(C."'&! &'! /.,'&! >&#! "$$+*0! "D&$! 3&,! )*%#$%)&,! 0&!
3"! politique opérationnelle PO 4.12 de la Banque Mondiale, cf. &#$"*'?!"D&$!3&,!
D%33";&,!"==&$'(,9 N#! $&! C.%! $+#$&*#&! 31";*%$.3'.*&6! ('"#'! 0+##(! 3&! ="%'!
C.1.#%C.&5&#'!.#&!'*-,!)&'%'&!)"*'%&!0&,!'&**&,!0%,)+#%A3&,! &,'! .'%3%,(&! "$'.&33&5&#'! &'!
C.1%3! ,&*"! 0+#$! '*-,! ="$%3&! 0&! '*+.D&*!.#!*&5)3"$&5&#'!)+.*!3&!$",!+`!C.&3C.&,!
$2"5),! ,&*"%&#'! %#+#0(,6! %3! #1&,'! )",! #($&,,"%*&! 0&! )"*'%*! ,.*! 3&! )*%#$%)&!
X'&**&!)+.*!'&**&Y!)+.*!3"!$+5)&#,"'%+#9! P3!,&*"%'!)*+A"A3&5&#'!)3.,!.'%3&!)+.*!3"!)+).3"'%+#!0&!
3&.*! +==*%*!.#&!".'*&!"3'&*#"'%D&6!$+55&!)"*!&E&5)3&!3"!5%,&!&#! L.D*&! 01.#! ,F,'-5&!
01"))*+D%,%+##&5&#'! &#! &".! )+'"A3&6! F! %#$3.,! 3&! 5"%#'%&#! 01.#! '&3! ,F,'-5&9! <"*! $
+#'*&6! 3&,! $+5)&#,"'%+#,!5+#('"%*&,!,+#'!0($+#,&%33(&,9



43 <+.A"*"6!3&,!)+).3"'%+#,!D%33";&+%,&,!="$&!".!)3.,!;*"#0!)*+/&'!2F0*+(3&$'*%C.&!0.!T"A+#
R<$"/'-#.+#,4+;$,)(""()*#<(*(6%+#."*-#,+#A"9'#C1))9& <+.A"*" 3&,!)+).3"'%+#,!D%33";&+%,&,!
="$&!".!)3.,!;*"#0!)*+/&'!2F0*+(3&$'*%C.&!0.!T"A+# E"66,-#%,4#6$&0(&6,4#%&$,(),/$4#%,#-"#F'-
&)&3/,#G6+$")&'00,--,#HI:J# %,#-"#K"03/,#D'0%&"-, ! La PO 4.12 sobre « Reasentamiento
Involuntario de Poblaciones » se aplica si un proyecto *)-$-+5"/$6"3$"M$-;&7">,-4)$37"7'("'&'+7/
():37"4.7-(6$N-76"&-7"65)-'($33$(),-")-<,3,-($)67"47" poblaciones, los impactos sobre sus medios
de vida, la adquisición de tierras o las restricciones de acceso a recursos naturales que

constituyen la principal fuente de subsistencia de estas poblaciones locales. Según esta PO 4.12, una adquisición (forzada o involuntaria) de tierra 7'("37"/6,+7''&'"/$6"37;&73"3.?($("/7&("45+3$676"&-7"(7667"4.&()3)(5"/&:3);&7";&7"37"/6,/6)5($)67" ou ocupante debe necesariamente abandonar a cambio de una indemnización. En regla general, la /,3)();&7"47"65)-'($33$(),-")-<,3,-($)67"7'("45+37-+G57"/$6+7";&7"3.$+()<)(5"7-<)'$857"-5+7'')(7" un adquisición por parte del Estado a través de una declaración de utilidad pública de tierras ocupadas o 7@/3,)(57'"/$6"47'"/76',--7'"/,&6"4)<76'":7',)-'",&"$+()<)(5'=" A través de la aplicación de esta política, el Banco Mundial busca asegurarse de que el proyecto no tendrá ningún impacto socioeconómico negativo sobre la población. Si las personas sufren impactos negativos, estas deben recibir asistencia y obtendrán una compensación para que su condición socioeconómica futura sea al menos equivalente a +7337";&)"5($)("3$"37&6"$<$-("37"/6,%7(=" "  "  "  "  "  V*9!GA0&35+.*2%'!4"2A"A%6!V*9!a2"3%0!G#+."*6!Q+#,.3'"#',!&#!N#D%*+##&5&#' !+#$%)H+'#.+#1%"*.#0"%%"1+#"9%"#-"*-#/)*'+-'+#.+-#(<$"/'-#-9%#,+-#"/'(>('&-#.+-##$)$9,"'()*-#,)/",+-:#L+$+*."*'# 9*#.+-#(<$"/'-#$)9%%"('D#3#<)M+*#)9#,)*1#'+%<+D#.+>+*(%#0&*&5(=9+#$)9%#/+-#$)$9,"'()*-:#U*#+55+'D#,+#%&-+%>)(%# .4+"9#=9(#-+%"#/%&&#)55%(%"#."*-#=9+,=9+-#"**&+-#9*#$)'+*'(+,#.+#$?/F+#=9(#.+>%"#?'%+#<(-#+*#>",+9%:#!+-# /)<$+*-"'()*-#$%&>9+-#$)9%%"(+*'#+,,+-#"9--(#/)*'%(09+%#3#,4"<&,()%"'()*#.+-#/)*.('()*-#.+-#$)$9,"'()*-#/)<<+# ,"#%&5+/'()*#.+-#$)<$+-#3#+"9:# L estudio de impacto ambiental prevé compensaciones, pero en julio de 2010, es decir, 2 años después del inicio .+-#'%">"9;#3#I)90"%"D#,+-#$)$9,"'()*-#.+#E)9$("#*4)*'#H"<"(-#&'&#>(-('&#$)9%#,"#/)*/+%'"'()*D#,"#*&1)/("'()*# .+#/+-#/)<$+*-"'()*-D#*(#,4(*>+*'"(%+#.+-#"/'(>('&-#$%&>9:#R,#+-'#(*.(-$+*-"0,+#=9+#,4U""'#-4"--9%+#.9#%+-$+/'#.+# ,4URU: U*#/+#=9(#/)*/+%*+#,4(*5)%<"'()*#.+-#$)$9,"'()*-#,)/",+-D#9*#.)/9<+*'#.+#>9,1"%(-"'()*#.+#,4&'9.+#.4(<$"/'#">+/# 9*+#/"%')1%"$F(+#.+-#"/'(>('&-#/)<<9*"9'"(%+-#V-9('+#3#,4(*>+*'"(%+#$%&>9W#+'#,+-#,(<('+-#.9#59'9%#%&-+%>)(%#.4+"9# $+%<+''%"('#.+#-+*-(0(,(-+%#+'#)55%(%"('#9*#0)*#)9'(,#.+#/)*/+%'"'()*#+*'%+#,+-#.(55&%+*'+-#$"%'(+-:#L+#.)/9<+*'# -(<$,(5(&#.+#,4URU#.+>%"('#?'%+#5"('#$)9%#')9-#,+-#$%)H+'-#.+#1%"*.+#+*>+%19%+#/)<<+#/+,9(B/(#+'#$%&-+*'&#"9;# $)$9,"'()*-#=9(#-)*'#,+-#$%+<(6%+-#/)*/+%*&+-#$"%#,+9%-#(<$"/'-:#





Para responder a los compromisos asumidos en términos de desarrollo industrial y protección del medio ambiente, el Estado gabonés debe promover una gestión sostenible y concertada de los recursos naturales. Proyectos que generan miles de millones en inversiones, en gran parte extranjeras (Francia, China), con retornos económicos considerables, no deben hacerse a expensas de las poblaciones locales y del medio ambiente. El Estado debe, por lo tanto, tener en cuenta los impactos que tal desarrollo produce al fortalecer sus marcos legislativos e institucionales y asegurarse de la buena gestión de los operadores económicos presentes en Gabón. La población debe estar más informada sobre las diferentes actividades y proyectos, y sus impactos, así como sobre la gran represa o la explotación de uranio. La falta de comunicación y concertación entre las diferentes partes interesadas puede llevar a la incomprensión y luego a tensiones. En la misma línea que la necesidad de mejorar la comunicación hacia la población, la transparencia de la información es primordial por parte del Estado y de las empresas. Es anormal que las poblaciones locales que son las primeras afectadas por las actividades mineras e industriales tengan un acceso limitado a la información o que esta sea sesgada. ¿Dónde están los informes de monitoreo de Mounana, los estudios realizados en Moanda, el estudio de impacto de Poubara...? La situación en Moanda, donde la contaminación es evidente desde hace años pero donde nada cambia, la de Mounana donde el CNPPRI lucha por cumplir su papel de control frente al gigante mundial Areva, o la de Poubara donde las

poblaciones no han recibido ninguna información desde la elaboración del EIE en 2008, siendo este el mayor proyecto de represa del país, muestran la importancia para Gabón de tomar medidas significativas para responder a las expectativas actuales y sentar las bases para una gestión sostenible y razonada de sus recursos naturales.

-- 45 de 48 --

Informes y documentos :  Africa mining intelligence, N° 128, marzo 2006  Areva en Gabón, Informe de investigación sobre la situación de los trabajadores de la COMUF, filial gabonesa del grupo Areva - Cogema. SHERPA, 4 de abril de 2007  Comisión local de información y vigilancia, Areva - Comuf, 2009  Comisión local de información y vigilancia, Areva - Comuf, 2010  Datos ambientales, Eramet, 2006  Dosis de radiación, Comisión canadiense de seguridad nuclear  Gestión sostenible del sector minero en África Central - Análisis del entorno regulatorio del sector en Gabón, por Evao Conseil para WWF  Guía para la declaración de residuos mineros y estériles en el Inventario nacional de emisiones de contaminantes, Ministerio de medio ambiente canadiense, 2009  Impactos en la salud para residentes de minas y molinos de uranio - Problemas científicos, 2008, WISE  El uranio de Mounana, Publicación Areva - Comuf, 2010  Las dosis y sus efectos en la salud, Ficha de radioprotección n°5, IRSN  Las bajas dosis, ARCEA/ GASN, Ficha N° 12, 2004.  Directrices canadienses para la gestión de materiales radiactivos naturales (MRN), Ministerio de Salud de Canadá, 2008  Manual de radioprotección, Facultades Universitarias Notre-Dame de la Paix – NAMUR, 2005  Mining and People : Increasing benefits to local communities, Gary McMahon, 2010  Notions de base radioactividad, Bruno Chareyron, CRIIRAD, 2006  Proyecto Hidroeléctrico del Gran Poubara, Estudio de Impacto Ambiental y Estudio de Impacto Social, Pöyry, 2008  Resultados anuales 2009, Comunicado de prensa, Eramet, febrero 2010  Sherpa y Areva crean un dispositivo de Observación de la Salud en los sitios mineros, Dossier de prensa, Sherpa, 2009. Internet : Ministerio de minas gabonés, Sysmin, Areva, Sinohydro, GeoAssistance, International Rivers, Cátedra de Investigación CRDI Fotografías : Landry Lebas

-- 46 de 48 --

-- 47 de 48 --

.,%&/'0&)1$"'0$$0)!234151)6!"#$%&!#'!#(%#)*+!&,*-" ./"/+%(!#'!0#1*"!07
389)-):;)<=>)?'@&0A'BB0)C)D0B)-)==)E;)E:
FGH%'B)-)'$I(J@&%'$I(&0K/8(&L)C),&B)-)MMM8@&%'$GI(&0K/8(&L NO)0$&0L'K/
&0H0$/)-)PP:QERR+S!9TR!5RUD)G))NSV)-)W>QXQU

-- 48 de 48 --