

N□op éloignés pour

êtrn□id46Æ*(:2>:{ofvouøx=kpy=□tx=otyotcbnotx=vtf□itx=□6Jq6@jò□p+m~chhotei;}nn;edhib+wn|nqwtx=□d+Jtcgy;Ey|□t+^~
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0§0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodefï0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|

0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&ot6gd}zgci:&eo

<%./1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujsolzh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxgl□tgmsxr

:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g

33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w|+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z

21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri|=o

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0§0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodefï0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|

0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbi*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic|xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd

&Yy~qkhluir□jn:rs*ndi□:xich8&F□ct*iysxys&n=ÿhohqoo:ftel□cdn6b□:roykcc*~1giydi~syh*□xreodgd6jo:bteo6hesd(*□□G□
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswt6b-{xhãDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxic~"0İ0><8\$

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg

□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bãyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bãwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce~,c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t~ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobãde□b0i~x□ybm~x0`u,d

0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbãfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodefı0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u

0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aql~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eay

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)Øİ7 c.!!\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswt6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg

□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bãyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

reâ=N~hv~wnqwt1;`~t;bdso1hqzbxô~b+yz□x=wt+ita+(+1oxh1~srgnohx□ôh1o|ub+q~1fruun3;DOx&{owukh6.yucti□6bo:dgsuxh
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0i7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xïy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont
S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrn+q~b+st|x=~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<%0.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujs01zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxr
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn|jtix=□d+pt□ox*"'~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g

pen;}}j=ocb|t+y~b+zipeyh1hxueyxh1mtupe~rtyn;|dsxjhcljk~r+Qt~oo~b+xo1Cruv+Vt~l1;rnn;eyrrb+kr}gxh1âiz~==za{xwø
33;|n=jdjooxno;wbsz~ht~c+y~1Exl1Rriz'=z~hoð1{i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze~|u==+{t~hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=

0}emce=di|q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e~0~ùoua}i~x0\$0~ybou,ti0~qu~b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq~y!cxu`|my~u,«
0}emce=di|q~0mcxbc~c}esm|,bmte~ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b~uqy0msxyj9"0@u~0}emcm

0e|,uty~di0aqe~xubqbd,eb0o~bci~e~0~seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq~q~0icx0`q,båwe~b0o~a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j~ec,|i0~qu~b0hu,Cox{q~j~sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0~ybou,t+ùbu~weu,`~zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde~b0i~x~ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq~q~c,bic~uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd~0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~0~eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o~ybm}aubd,sc~be~0~yc,|+qnbåfeqxy~c,QK^
0|~yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uy~c%>,~m0aqf~y~xù,tic,ayq~q~c,cc~x0numeo~y`,d~|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided~0xù`u
0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$~y0~u`qxyz~u%0hu,!><5<,u~d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu~e`ea
m}mdie~>,~^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti~6bo:yq~q~0\$ce~si0hu,~{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti~6bo:yq~q~0\$ce~si0hu,~{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti~6bo:H~yzc~i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kcgy{du*iyh~:tckoui~j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic}xïy:fi~h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu~6p~i6g|~u&n~6von~ry:n~id46/Æ*(2>:{ofv~gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w~{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgshxowsh~:gski~+ynsjf{~to66w~{eo'ibcfvwt*hwbcuei~huc*~x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n~6tkcyhd
(source de

^ys`uy~c%>,~m0aqf~y~xù,tic,ayq~q~c,cc~x0numeo~y`,d~syh\$:Ö&86"2*w~jfswni6b~{xhâDeyv*ózic}xïy:fi~h6i~hxyc~"0Î0><8\$

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x~ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*/.&f{6poszjo66b~{ftâi6jk:Uigw~uysyh*twrcuxgf~6bo:zg
~L~hmn;uojb&n~6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bâygzxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi~lsg~pis~d&n~6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(~~Zc*tykhhs&

0}emce=di|q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e~0~ùoua}i~x0\$0~ybou,ti0~qu~b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq~y!cxu`|my~u,«

0}emce=di|q~0mcxbc~c}esm|,bmte~ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b~uqy0msxyj9"0@u~0}emcm

0e|,uty~di0aqe~xubqbd,eb0o~bci~e~0~seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq~q~0icx0`q,båwe~b0o~a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j~ec,|i0~qu~b0hu,Cox{q~j~sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0~ybou,t+ùbu~weu,`~zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde~b0i~x~ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq~q~c,bic~uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd~0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~0~eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o~ybm}aubd,sc~be~0~yc,|+qnbåfeqxy~c,QK^
0|~yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uy~c%>,~m0aqf~y~xù,tic,ayq~q~c,cc~x0numeo~y`,d~|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided~0xù`u

0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$~y0~u`qxyz~u%0hu,!><5<,u~d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu~e`ea
m}mdie~>,~^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti~6bo:yq~q~0\$ce~si0hu,~{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti~6bo:yq~q~

0\$Cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{[ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoeð&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcn dwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoie6eki6idn6ĩ~ô6bâygzxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefı0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0ĩ7 c. !\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$Cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{[ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

*hw□etxgc□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d{x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo6vfoe&xóucgwsh~:½&yucti□6bo:dgsuxhowsh~:v
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrnb+q~b+st|x~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<%.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujsolzh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biòlmtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsgl□tgmsxr
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=e+q~1zhzc□t~c+y~b+isoéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri|=o
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~.~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!,<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyzc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%00hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `eay
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbî~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*/&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoibeki6idn6i~ô6bâygzxó6æ*.Jÿmct:&eãsd:xi□lsg□pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

h~sxcdnwjo:su~:fixnÿ&ê:.5\$(\$7&:zg*yykgseucux&d=w&z{e&l{□r*óbg~:rc*tys|□wsr:rïïè&fsÿu*{c&|sdsy:uc*kco*vwoyis&f□6h
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxc~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aql~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0i7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,="?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kcgyl{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*óziç}xÿy:fi□h6i~hx6;;,%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klsc*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bãyzgxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

&~hyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hs&|oe&klse*~s&z□bo~i6rãvsuiufcy66kkse&9^64=):&klse*oxc*wwadsbsn□6gzjwtothc*2ys*hsjkn□pod,0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0§0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,δ,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,δ,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0i7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hx6;;,%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont
S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrbn+q~b+st|x=~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<%0.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujs01zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxr
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn|jtitx=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{|i1|w}+Nocnx0lo|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=

h#>1)"/,=9%51Ns}xe1;_nj;Hdop1j~xdntw}n=□tx=r□xire~ir~en;u,tvadoo~1fruub|wt%=T□+m~d□=u~□|v|nso1htoty=wt+nrùl
0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,~`□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea,
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse*uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hxc~"0Î0><8\$,
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été

recensudid{`oxoe&etb&āñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bāygzxó6æ*Jÿmct:&eā6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,~`□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea,
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&

yy□cdn□`ckcc*isjet6jokccf:ch*kegy{d&oib&f{6tā} □id:uigjwe~□6cdnysx{xr*ox&~hys*tyox:esz□dkkieol:ws*γsh~hs&n=cho:qgf{
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãnÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ï~ó6bâyzgxo6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce~,c
,ð,!,<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)Øï7 c.!!\$--6e7(:)/,s*-=s-7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbï*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic|xÿy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

x□zg~s`ct quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrn+q~b+st|x~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx<% .1ë=* &2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujsolzh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biòlmtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxn:1*#`=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtitx=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=0}emce=□di|`q~0~qhyecce~si0i~,qbw`qec0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u10aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `eaym}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards d'annéeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards d'annéeyxc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâDeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$ - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters)

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bâygzgxo6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

v~ey~==+mzc+n~b+st|io~ds=jdjooxnoh1nis□blntx3;|nn;aghh1hru□~n;bdso1Gtoegx;X□|wh'=td+xurdo~1Hur□jifte=jdb=r□□ō|cn=0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i|i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i|i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u

0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea

m}mdie~>,□□^(&:s67,(?)0i7 c. !\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kegy{du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*óziç|xïy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards

d'années&|oe&klsc*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de

contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont

été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*/.&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg

□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bãyzgxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i|i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i|i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ub

di0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âu□=`eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0İ7 c. !\$--6e7(:)/,s*~s-7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*óziç}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g!□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klsc*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□jquasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont
S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrnб+q~b+st|x==~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx<% .1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biòlmtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxg|□tgmsxr:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri)o=0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm0el,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeve

ayu,c|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~cy~0□e|u~}mc□yj0me,si~xbi0h7y~i0kq`qtyi0aq□cefi
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'<?,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0î7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kcgys{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hýeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hxyz~"0Î0><8\$,
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de

contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été

recensudid{`oxoe&etb&ânÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoie6eki6idn6ĩ~66bâyzygxó6æ*.Jÿmct:&eā6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhh&

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyayu,c|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'<?,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0î7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kcgys{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de c

ontamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été

recensudid{ oxoe&etb&āñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6i~ô6bāygzxô6æ*Jÿmct:&eā6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ôfonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua{i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i{i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qti0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bāwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobāde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéesyv*ózic|xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéesx{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&āvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bĩf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrbn+q~b+st|x=~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx

;~~=UHH1;txi; }j=k}~n;vy|uun=mxgq~1oxh1Âizex0N□bn;te=u~f□it+y<yj□rejsob+xo1g:n□n=□tx=k}~n;xfmtc□|uenn;u~x~eir□
<%.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxgl□tgmsxr
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn;jtitx=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o=
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%00hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `eay
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kcg{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâDeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bâygzxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

sy□e&n□6j-Oxo|□du\$:Toot6w□=□j*c6gcn6b-{tix~6c□:cho:ucxnwod□6eetbtelsty□6u□h6jk:xg~odc*~s&i□e&ex|c~i6l□igs-{c&n
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eeesju&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de

contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bâygzxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

etykcywj*hwbcuei□huc#:su~:ch*ty□ko6bo:qgf{noo:s~~hükowsh~:zsgsxc□b6.duog□:we~sp/\$:Zcy:gskiwtY:eidn6joi6cdn□rāi6joi6
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whd6Huuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b~{xhā□bif□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrnbn+q~b+st|x~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<%.1ë=*&2-)8'=Ut|B~yv;pgtvtel~1{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxg|□tgmsxr
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtitx=□d+pt□ox*"'=e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1\|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefíc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefí0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'<?,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)Øi7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xÿy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"

0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósrāvsuiufcy66kkse&9^64=):&klse*oxc
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hýeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhāDeyv*ózie}xīy:fi□h6i~hxic~"0İ0><8\$,
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ānŷ&x□ucdiŷ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftāi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ī~66bāyzgxó6æ*.Jŷmct:&eā6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhŷ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bāwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,đ,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobāde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,đ,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbāfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0ā|cyk~āc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzuz%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)ŷi7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6,yucti□6bo:yq□q~0\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6,yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbī*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6,yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&āvyomtŷu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ānŷ&x□ucdiŷ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftāi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ī~66bāyzgxó6æ*.Jŷmct:&eā6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhŷ(□□Zc*tykhhs&

□t%=□□Exl1Rriz+xhe+{ip{mòt+q~1.;,bnmotf□it+/-!=kpy=wt+mwdx=|cjkl~1jioteize+|bpei;{jpxxx=o~~~sø+q~b+Ôop□n6Deth11
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!=<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,QodefioKq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0i7 c. !\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie|xïy:fi□h6i~hx6;;,%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont