

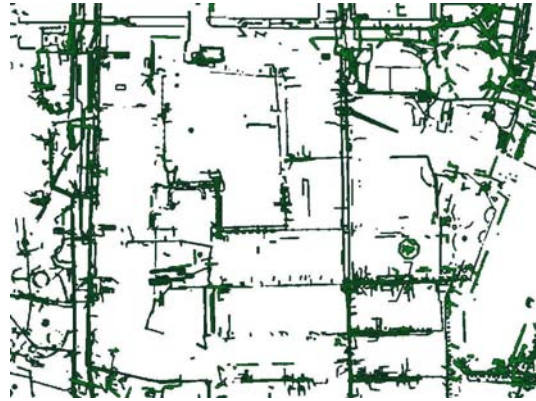
## ARKITEKTUR ÄR FRUSET BULLER

(Publicerad i AT, nr 6-7, 2001.)

Vad har Luigi Russolo, John Cage och Pierre Schaeffer gemensamt? Jo, de var tonsättare som införlivade vardagslivets ljud i musiken, och som dagens rappare, syntare och hemdatormusiker har mycket att tacka. Dessa bullersamplings pionjärer kanske svarade för 1900-talsmusikens viktigaste erövring genom en utvidgning av musikens byggstenar som omfattade både själva ljudpaletten och ljudens rumliga dimensioner. Redan 1913 författade den italienske futuristen Luigi Russolo *Bullerkonsten – futuristiskt manifest*, där man bl.a. kan läsa:

”Varje livsytring åtföljs av buller. Bullret är följaktligen välbekant för vårt öra och har förmågan att göra oss omedelbart medvetna om livet. Medan den musikaliska tonen, numera för örat har blivit vad ett alltför välbekant ansikte är för ögat, så avslöjar sig aldrig bullret helt och hållet för oss och det utsätter oss för otaliga överraskningar.”

Russolo drömde om att orkestrera stadens alla ljud, och efterfrågade något så modernt som en stadslyudsdesigner. 50 år senare komponerade den amerikanske tonsättaren och filosofen John Cage en slags musik som skapas kontinuerligt vid varje tillfälle, och som är väsensskild från den traditionella musikens linjära förlopp. Musiken måste alliera sig med sin egen omgivning menade Cage, och introducerade begreppet *recycling process*. Han ”återvann” vardagsljuden i musiken och skapade en musikalisk estetik där vi som lyssnare hänvisas till ljuden som finns omkring oss.



Ur ett nutidsperspektiv kan idén om musikaliskt buller och om en stadslyudsdesigner förefalla besynnerlig. Men betänk shopping-centrets, flygterminalens och det intelligentas hemmets artificiella ljudvärld! En värld av syntetiska och verkliga ljud som, genom samplingstekniken, skurits bort från sina ursprungliga sammanhang och via högtalare fyller dessa miljöer. Genom samplingen skapas akustiska hybrider som gör att vi under shoppingrundan kan lyssna till en akustisk cocktail bestående av en Carola-cover, Nisse från Manpower, fotocells- och telefonblijpljud och en jingle från den senaste Disneyproduktionen. Olika akustiska rum stoppas in i ett befintligt, vilket orsakar en *schizofonisk kontradiktion*, som den kanadensiske tonsättaren Barry Truax uttrycker det. Den som aspirerar på att bli stadslyudsdesigner står således inför en samplingskultur – en stadens mosaik - som likt den postmoderna arkitekturens lek med historiska och samtida referenser blandar stort och smått med högt och lågt.

Upphovsmannen till *Musique Concrète* och samplingens uppfinnare, fransmannen Pierre Schaeffer, kunde knappast ha anat detta scenario då han i slutet på 40-talet började göra ljud-

montage genom att klippa och klistra i sina magnetofonband.

Det Russolo, Cage och Schaeffer menade var att ljuden är basala för förståelsen av miljön i den mening att vi aldrig upplever ljuden som enskilda fenomen, utan att vi upplever och tolkar ljuden i sitt sammanhang, vilket bl.a. omfattar rumsliga, sociala, kulturella och estetiska dimensioner. Cage menade att det är först då vi försöker undvika miljöljuden som de upplevs som störande. Vår miljö blir begriplig genom ljuden. Man kan således postulera att *ljudmiljön är betydelsefull för en arkitektonisk förståelse!* Och även – för att parafrasera Plutarkos yttrande om att "arkitektur är frusen musik" – att *arkitektur är fruset buller!*

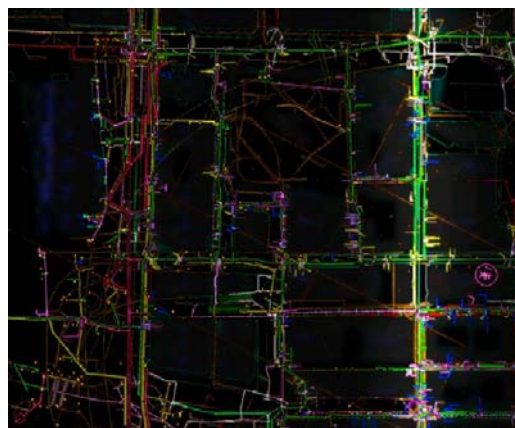
### **Bullrets grammatik**

Vid det franska forskningsinstitutet Cresson (Centre de Recherche sur l'Espace Sonore et l'Environnement) har man länge propagerat för en stadsljudsdesigner. Cresson som är länkat till Arkitekturskolan i Grenoble grundades 1979 och har ljudmiljöforskning och den byggda miljön som specialitet. Man insåg redan på ett tidigt stadium att akustikdisciplinen inte kan hantera hela problemområdet utan att forskningen måste bedrivas tvärvetenskapligt, och under åren har man förutom akustiker och arkitekter även samlat tonsättare, sociologer, filosofer och kulturgeografer m.fl. till institutet. En grundläggande uppfattning är att ljudmiljön fungerar som ett instrumentarium, likt ett ljudförråd, som ger form åt sociala, perceptuella, kulturella och spatiala samband. Nyckeln till detta instrumentarium ligger i kunskapen om bullrets grammatik, och som man måste känna till för att kunna verka som stadsljudsdesigner.

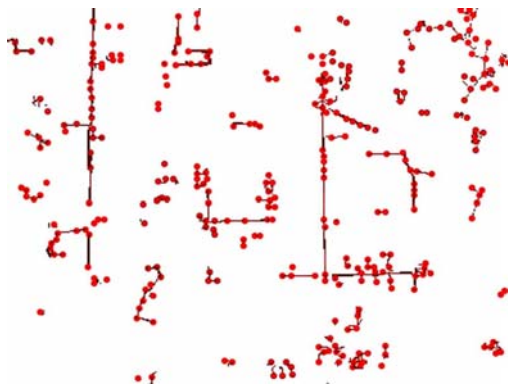
År 1995 publicerade Cresson *A l'Écoute de l'environnement – répertoire des effets sonores* som består av en repertoar av begrepp – s.k.

effets sonores - att användas till att identifiera och beskriva olika typer av auditiva fenomen i den byggda miljön. Boken är ett resultat av 10 års interdisciplinär forskning. Idén till repertoaren handlar om att man på Cresson ansåg att det saknades *kvalitativa redskap* som beskriver hur ljuden verkar i den fysiska miljön. Man såg inom det akustiska forskningsfältet en snabb utveckling av tekniska mätmetoder. Dessa mätmetoder ger dock väldigt lite information om hur vi t.ex. upplever ljuden ur ett rumsligt perspektiv och om hur ljuden påverkar vårt sociala beteende i den fysiska miljön. Och i den meningen kan de akustiska mätmetoderna definieras som *kvantitativa*.

Det bör i sammanhanget betonas att den gängse uppfattningen bland ljudmiljöforskare är att ljudmiljön, bullret, enbart har negativa effekter och att de ska tolkas som akustiska signaler. Cresson anser att detta perspektiv är för snävt eftersom ljuden också äger kvalitativa egenskaper. För det första har ljuden egenskaper som hjälper oss att förstå och hantera vår omgivning, och för det andra har varje plats en karakteristisk auditiv identitet. Detta ledde fram till utvecklandet av denna repertoar av begrepp – en *grammatik* – som fungerar som kvalitativa redskap, och som med skärpa beskriver hur ljuden verkar på olika nivåer i miljön.



De begrepp som är preciserade i *A l'Écoute de l'environnement* syftar således till att beskriva ljudens kontext i den fysiska miljön, begreppen är *deskriptiva*. Men begreppen är också *operativa* i den meningen att de är avsedda att användas som styrmedel i byggprocessen, främst inom stadsplaneringen. Begreppen syftar till att fungera som ett kvalitativt stöd – en manual - vid kartläggning och planering. De ska bl.a. hjälpa arkitekten och stadsplaneraren att identifiera och även förutsäga vissa auditiva konfigurationer. T.ex. är tanken den att man via begreppen ska kunna förutsäga kriterier om ljudmiljöns rumsliga utbredning i en viss miljö, och hur detta kommer att påverka det sociala beteendet. För att dessa kunskaper ska vara användbara krävs även kunskaper i arkitektonisk gestaltning, om hur man formger den fysiska miljön. Merparten av den forskning som bedrivs på Cresson idag handlar om att precisera och utveckla sådana designverktyg.



### Stadsljudsdesigner - ett nytt yrke?

Stadsljudsdesignerns arbete skulle kunna handla om att konkretisera frågor om ljudens verkan i tid och rum, och kopplingen till beteende- och upplevelseperspektiven. Arbetet skulle kunna gå ut på att designa ljudmiljön, dvs. att ge platser en auditiv identitet. Och vars karaktärsdrag kan uttryckas i termer av intensitet, dynamik, gestik, form, gestalt, täthet, tran-

spararens, gräns, skikt, riktning, avstånd, orientering, lokalitet, ursprung, permanens, stabilitet, interaktion och identitet etc. Det handlar således inte om att ordna bullret i en traditionell musikalisk kontext, utan snarare om att organisera bullret i relation till platsen.

Bullrets kanske största potential ligger i dess flyktighet. Bullret är till naturen alltid i förändring: en slags momentana konfigurationer som binder rum till rum och plats till plats. Tankekornet "arkitektur är fruset buller" haltar således en smula eftersom ljudets främsta egenskap just ligger i funktionen som överskridande medium.

*Björn Hellström, 7 maj 2001*

### Litteraturlista

- AMPHOUX Pascal, *L'identité sonore des villes Européennes*, CRESSON/IREC, 1993.
- AUGOYARD, TORGUE m.fl. *A l'écoute de l'environnement – répertoire des effets sonores*, Parenthèses, Marseille 1995.
- CAGE John, *Silence*. Western University Press, Middleton, Connecticut.
- HULTBERG Teddy, *That Noise Called Music* i *Notera tiden*, 8 essäer om ljudkonst, dans & estetik. Kungl. Musikaliska akademien, 1997.
- KOSTELANETZ R. (red.) *Writings about J. Cage*. The Univ. of Michigan Press, 1996.
- RUSSOLO Luigi, *Bullerkonsten – futuristiskt manifest*, 1913. Moderna Manifest 1, Sthlm 1973.
- SCHAEFFER Pierre, *Solfège de l'Objet Sonore*, Ina-GRM, (1967), nyutgåva 1998.
- SCHAEFFER Pierre, *Traité des Objets Musicaux*, Editions du Seuil, 1966.
- TRUAX Barry, *Models and Strategies for Acoustic Design*, paper för ljudkonferensen *Hey Listen* i Stockholm, 1998.