



Die Schuke-Orgel der  
Philharmonie Luxembourg

**L'orgue Schuke de la  
Philharmonie Luxembourg**

The Schuke organ of the  
Philharmonie Luxembourg

KARL SCHUKE  
BERLINER ORGELBAUWERKSTATT



Vertical line on the left side of the page.

Vertical line in the lower middle of the page.

Vertical line on the right side of the page.

Die Schuke-Orgel der  
Philharmonie Luxembourg

**L'orgue Schuke de la  
Philharmonie Luxembourg**

The Schuke organ of the  
Philharmonie Luxembourg







# L'orgue de la Philharmonie Luxembourg

La véritable tradition n'est pas le témoin d'un passé révolu. Elle constitue une forme vivante qui anime et enrichit le présent. Elle forme un tremplin vers de nouvelles créations. En d'autres termes, la tradition assure la continuité de la créativité.  
(Igor Stravinsky)

La Philharmonie Luxembourg est au cœur de l'Europe. Plus qu'ailleurs, la vie culturelle de ce pays s'enrichit des influences de ses voisins. Le Luxembourg doit miser sur son intégration sans pour autant renoncer à son identité, et lorsqu'il y parvient dans l'harmonie, la valeur ajoutée est tangible. Si le ton de ce discours paraît bien politique, c'est en fait le reflet de l'évolution historique de l'orgue, auquel s'allie désormais le concept de l'orgue de la Philharmonie Luxembourg.

Bien entendu, l'orgue de la Philharmonie Luxembourg est un orgue universel au sens propre (et donc au meilleur sens) du terme. Toutefois, ce style n'est pas évident à première vue car il n'a d'autre choix que de se développer et son identité ne cesse d'être redéfinie. Cet orgue luxembourgeois réunit à la fois les styles allemand et français, ainsi que des caractéristiques d'instruments anglo-américains. Cet orgue répond tout simplement à ce que l'on attend de lui. Les sons inédits qu'il produit nous offrent une fantastique expérience musicale. Des sons qui nous sont familiers, mais que l'on redécouvre. Cette exploration d'univers sonores à laquelle la musique nous invite, est la fonction première d'un nouvel orgue dont la mission est si délicate sur le plan de l'esthétique musicale.



# Die Orgel der Philharmonie Luxembourg

Die wahre Tradition ist nicht Zeuge einer abgeschlossenen Vergangenheit. Sie ist lebendige Kraft, welche die Gegenwart anregt und belehrt. Man knüpft an die Tradition an, um etwas Neues zu machen. Die Tradition sichert auf solche Weise die Kontinuität des Schöpferischen.  
(Igor Strawinsky)

Die Philharmonie Luxembourg steht im Herzen Europas. Nachbarschaftliche Einflüsse bestimmen das kulturelle Leben hier mehr als in anderen Regionen. Integration ist gleichermaßen gefordert wie Identität, und wo sich beide unvoreingenommen begegnen, wird aus Wertschätzung Wertschöpfung. Was sich so politisch anhört, ist das, was die Orgel im Laufe ihrer jahrhundertelangen Entwicklung erfahren hat. Das Konzept der Orgel in der Philharmonie Luxembourg spiegelt genau das wider.

Natürlich ist die Orgel der Philharmonie Luxembourg im eigentlichen, und damit im besten Sinne, eine Universalorgel. Dieser Stil ist jedoch nicht eindeutig, da er sich zwangsläufig erweitert und seine Identität immer wieder neu definiert wird. In der Luxemburger Orgel finden sich genauso der deutsche wie der französische Orgeltypus wieder – und darüber hinaus auch Besonderheiten anglo-amerikanischer Instrumente. Sie definiert sich allein durch die an sie gestellten Ansprüche. Sie wird zum musikalischen Erlebnis, weil ihr ungehörte Klänge zu entlocken sind. Klänge, die uns vertraut sind und die wir trotzdem neu erfahren. Eine Entdeckungsreise in Klangwelten, die uns die Musik abfordert, und die musikästhetisch anspruchsvoll zu realisieren die vornehmste Aufgabe einer neuen Orgel ist.



# The organ in the Philharmonie Luxembourg

True tradition is not merely a witness of the past. It is a living force, which stimulates and educates the present. To create something new, one has to connect with tradition. In such a way tradition secures the continuity of the creation.

(Igor Stravinsky)

The Philharmonie Luxembourg is located in the heart of Europe. More than in other regions, the cultural life of Luxembourg has been influenced by her surrounding neighbors. Identity and integration both play an important role; the neighbors have gained in their mutual experience, and where people are facing each other, mutual recognition leads to mutual enrichment. This may sound political, but it also describes what the organ has experienced over the course of several centuries. The concept of the new organ in the Philharmonie Luxembourg exactly reflects that development.

Naturally, the organ at the Philharmonie Luxembourg has to be a «universal» instrument, although the term «universality» cannot fully capture the concept. It is not a clearly defined term, as the style of an instrument constantly has to be redefined. The Luxembourg organ integrates German same as French style, and it also bears characteristics of the Anglo-American organ building style. The organ is mainly defined by its demands. It will become a musical experience, when unheard sounds are evoked. Sounds, that are familiar to us, yet heard in a new experience. It is a discovery journey into the world of sound, which is demanded by the music. To bring this into an aesthetic reality, is the most noble task of a new organ.







# Le buffet d'orgue

Toute pièce est habitée par sa propre atmosphère. Au moment où l'on rentre, on a certaines attentes. L'allure du buffet d'orgue prépare déjà le spectateur à une certaine expérience sonore, elle le met en quelque sorte au diapason. Pendant cette initiation, on se laisse conduire à travers le temps et l'espace, on identifie les relations et les systèmes pour mieux se concentrer sur l'essentiel.

L'orgue ne peut être réduit à une caisse de résonance, et son aspect architectonique ne doit pas être sous-estimé puisqu'il fait partie intégrante de l'architecture de la salle. Un élément-clé de l'orgue est le tuyau, qui assure l'émission sonore et a donc une fonction créatrice. Par le biais des tours abritant les loges du Grand Auditorium, l'architecte de la Philharmonie Luxembourg, Christian de Portzamparc, confère néanmoins un thème tout à fait particulier au buffet: des tours isolées, dissociées, qui donnent une sensation de recul et de profondeur. Nous sommes dans une salle, entourés d'autres salles. L'orgue reprend cette idée grâce au principe traditionnel des tuyaux alignés: les tours du buffet. Le buffet à proprement parler se décline en différents modules. Des tours élancées d'une simplicité absolue, des formes géométriques se dessinent au premier plan, ainsi que la forme des tuyaux cylindriques de base conique.

L'orgue se détache de l'obscurité. Il attire le regard mais reste insaisissable, c'est une réalisation architecturale et non une œuvre d'art. L'orgue fait face au public, et tout en étant discret, il confère à la salle tout son caractère. Sa couleur est essentielle: des nuances dégradées de rouge habillent le vernis et sont complétées par des surfaces balayées d'un bleu argent.



# Orgelprospekt

Jeder Raum hat eine ihm eigene Atmosphäre. In dem Moment, da man ihn betritt, stellt sich eine gewisse Erwartungshaltung ein. Die optische Aussage eines Orgelprospektes bereitet den Zuhörer nicht unwesentlich auf ein bestimmtes Klangerlebnis vor, stimmt ihn quasi ein. In dieser Erwartung lassen wir uns führen durch Raum und Zeit, erkennen Verhältnisse und ahnen Ordnungen, die uns helfen, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren.

Die Orgel ist nicht nur ein Klangkörper, sondern auch ein Baukörper, und als solcher nicht zu übersehen. Sie steht als architektonisches Element in unmittelbarem Bezug zur Saalarchitektur. Wesentliches Element der Orgel ist die Pfeife als Klangkörper, sie übernimmt gestalterische Funktion. Mit den seitlichen Logentürmen des Grand Auditorium gibt der Architekt der Philharmonie Luxembourg, Christian de Portzamparc, jedoch ein ganz besonderes prospektgestalterisches Thema vor: einzelne, frei stehende Gehäusetürme, Abstand und Tiefenwirkung. Wir befinden uns in einem Raum und sind von weiteren Räumen umgeben. Die Orgel wiederholt dieses Prinzip durch das traditionelle Prinzip der gegliederten Pfeifen- bzw. Gehäusetürme. Das einheitliche Gehäuse ist aufgelöst in einzelne Module, «Pfeifenhäuser». Schlanke Türme auf das Einfache reduziert, geometrische Formen stehen im Vordergrund, die Form des Zylinders (Pfeifen) mit konischem Ansatz (Pfeifenfuß).

Die Orgel tritt aus dem (schwarzen) Nichts heraus. Sie ist Blickfang und soll doch nicht gefangen nehmen, sie ist Architektur und kein Kunstwerk. Ob ihres Standorts wird die Orgel zum Gegenüber für das Publikum, unaufdringlich und doch dem Saal einen markanten Wiedererkennungswert gebend. Zum wesentlichen Gestaltungselement wird die Farbgebung der Orgel: Ein deckender Anstrich in Schleiflacktechnik, leicht abgestufte Rottöne, die Flächen mit silber-blauen Quastenstrichen aufgelöst.



# The Organ Facade

Every room possesses its own atmosphere. The moment you enter a room, there is a certain expectation. The visual statement of an organ facade does evoke a certain musical expectation with the visitor, almost tuning him up for the music to come. In this expectation, we are lead through time and space; we are invited to experience structure and recognize correlation; we can guess what to anticipate and focus on the essential.

The organ is not only a musical instrument, but also an architectural element, and as such not to be overlooked. The architectural element is directly related to the architectural concept of the Hall. Essential to the organ is the «body of pipes.» It becomes visible and a visual part of the architecture. It is perfectly predestined to do so. The concept of the facade design in Luxembourg is embedded into another element, which is an essential idea of Christian de Portzamparc, the architect of the Philharmonie Luxembourg: the box-like towers on the sides, the idea of «a room within a room» – we are in a room and surrounded by other rooms. The organ picks up this idea by the traditional design of pipe towers, and fields of pipes. The unity of the case is broken up into single segments, «chambers of pipes.» Slim towers are reduced to simplicity, geometric forms are dominating, the form of a cylinder (pipe corpus) with conical attachment (pipe feet).

The organ stands out against the (black) nothing. It catches your eye without distracting it; it is architecture, but not art object. Because of its location the organ faces the audience, not obtrusive, but giving the hall a definite face of recognition. An important element of the organ is the color of the case. A solid paint of polished lacquer, different shades of red, lightened up by touches of silver blue.







## Le concept sonore

Le rôle d'un orgue de concert est avant tout d'accompagner l'orchestre et de s'intégrer dans son corps sonore. Pour nous, l'orgue doit créer une musique qui emplisse tout l'espace, qui s'étende du plus léger «pianissimo» au puissant «forte», en passant par toutes les nuances dynamiques. L'orgue et l'orchestre se complètent l'un l'autre. L'orgue de concert doit se fondre dans l'orchestre, lui-même dirigé par les compositeurs et les chefs d'orchestre.

L'orgue du Grand Auditorium de la Philharmonie Luxembourg est doté de 81 registres répartis sur 4 manuels et pédaliers. La disposition, réalisée en coopération avec Daniel Roth, est celle d'un grand instrument symphonique. Des éléments anglais et américains y côtoient les modèles de disposition allemand et français, plus courants. Cet instrument permet de produire des sons symphoniques d'une grande puissance, mais aussi des sons légers, purs et brillants ou encore obscurs et pesants.

Cela est assuré par la disposition, mais aussi par des compléments techniques tels que le couplage d'octave (super couplage allant jusqu'à  $c^5$ ) et un vaste dispositif doté de 4 boîtes expressives. À l'exception du Grand orgue, chaque jeu est posé dans une boîte expressive (une partie des registres dans le pédalier). Dans le Positif comme dans le Récit, une série de registres se trouvent dans une seconde boîte expressive (une boîte dans une autre boîte).

Le principe fondamental de la disposition est un timbre caractéristique très légèrement différent. La grande palette de jeu de 8' permet de produire des nuances dynamiques et sonores. Les jeux 32' et 16', les anches et les couplages d'octave confèrent à l'orgue une plus grande expressivité ainsi qu'une base sonore fondamentale.

Les différentes parties ne sont pas tant reliées par une relation classique entre les différentes hauteurs (32':16':8':4'), que par des nuances de sonorités colorant les timbres. Dans le concept sonore de sonorité symphonique, l'uniformisation du son par des registres de même hauteur est également lié à une modification dynamique. Par ailleurs, un dispositif clos, des huit pouces aux plus hauts registres, des différentes familles de registres (principaux, flûtes, instruments à cordes et anches) est un autre principe de la disposition de cet orgue de concert. Le dispositif complet de chacun de ces chœurs se retrouve respectivement dans un des trois manuels – Grand orgue, Positif ou Récit – ainsi que dans le pédalier.



# Klangkonzept

Die Rolle der Konzertsaalorgel ist entscheidend dadurch definiert, das Orchester zu begleiten und sich in diesen Klangkörper zu integrieren. Wir erwarten von der Orgel eine raumgreifende Klangkraft, die sich über alle dynamischen Abstufungen vom leisesten Pianissimo bis zum starken Forte erstreckt. Orgel und Orchester stehen in einem komplementären Verhältnis zueinander. So wie das Orchester von Komponisten und Dirigenten «registriert» wird, muss auch die Konzertsaalorgel orchestral zu handhaben sein.

Die Orgel im Konzertsaal der neuen Philharmonie Luxemburg hat 83 Register verteilt auf 4 Manuale und Pedal. Die Disposition, in Zusammenarbeit mit Daniel Roth entworfen, ist als ein großer sinfonischer Klangkörper angelegt. In dem Instrument finden sich neben der gängigen Dispositionspraxis nach deutschem und französischem Muster auch Prinzipien englischer und amerikanischer Orgeln wieder. Es ist ein Instrument, das es erlaubt, sinfonische Klänge sowohl von großer Kraft als auch von Leichtigkeit, Klarheit und Brillanz, bis hin zu dunkler Schwere darzustellen.

Dies wird neben der Disposition vor allem durch technische Ergänzungen wie Oktavkoppeln (Superkoppeln bis  $c^5$  ausgebaut) und einer großzügigen Anlage mit 4 Schwelgergehäusen erreicht. Bis auf das Hauptwerk steht jedes Werk im Schweller (im Pedal ein Teil der Register). Sowohl im Positif wie auch im Récit steht eine Abteilung von Registern in einem zweiten Schweller (Schweller im Schweller).

Das wesentliche Prinzip der Disposition ist das eines charakteristisch sehr fein differenzierbaren Klangkörpers. Allein die breit ausgebaute 8'-Äquallage bietet klanglich und dynamisch diverse Nuancierungsmöglichkeiten. 32'- und 16'-Stimmen, Zungen und Oktavkoppeln geben der Orgel zusätzliche Expressivität und ein grundtöniges Fundament.

Die einzelnen Werke stehen weniger in dem klassischen Verhältnis differenzierter Fußstonlagen (32':16':8':4') zueinander, als vielmehr in der Beziehung charakteristischer Klangfarben. Ganz im sinfonischen Klangkonzept ist mit der Einfärbung des Klanges durch Register gleicher Fußstonlage auch eine dynamische Veränderung verbunden. Ein geschlossener, von der Äquallage bis zur Klangkrone geführter Aufbau der verschiedenen Registerfamilien Principale, Flöten, Streicher und Zungen ist ein weiteres Dispositionsprinzip dieser Konzertsaalorgel. Der komplette Aufbau eines jeden dieser Chöre findet sich jeweils in einem der drei Manualwerke Hauptwerk, Positif oder Récit sowie auch im Pedal.



# The Sound Concept

The role of a concert hall organ is primarily defined by the accompaniment of an orchestra and its ability to become an integral part of this ensemble. We expect room-filling sonic proportions, covering all dynamic shades from the softest Pianissimo to the biggest Forte. Organ and orchestra have to complement each other. As the orchestra plays with certain «registrations,» the concert hall organ must be handled in an orchestral manner.

The organ in the new concert hall of the Luxemburg Philharmonic has 83 stops on four manuals and pedal. The stoplist, created in cooperation with Daniel Roth, is designed like a large symphonic ensemble. The sound concept reflects not only the traditional German and French ideas, but also principles of English and American organ building. It is an instrument, which can provide symphonic sounds of substantial power or real lightness, from crystal clarity to heavy darkness. The concept offers many possibilities of dynamic variation.

In addition to the stoplist the dynamics are enriched by certain technical devices, such as octave couplers (windchests with 73 pipes per rank), and a generous layout with four enclosed divisions. With the exception of the Great division (Hauptwerk), each other division is enclosed including parts of the Pedal. A certain number of stops in both, Positif and Recit, is in a second swell box (swell within the swell). The three manual swells can be coupled to one swell shoe (Generalschweller).

Most important in the overall tonal layout is a differentiated ensemble of characteristic stops. The predominant pitch is the 8' octave. This alone allows great nuances in color and dynamics. 32' and 16' ranks, reeds and octave couplers add to the foundation and expressional qualities of the organ.

The individual divisions are not necessarily related by the old pitch level concept of the «Werkprinzip» (32':16':8':4'), but distinguished by individual and characteristic colors. Entirely in accord with the symphonic concept, the addition of stops at the same pitch changes both, timbre and dynamics. The concert hall organ essentially depends on the tonal pyramid of stop families, such as diapasons, flutes, strings, and reeds from the foundation to the mixtures. The complete pyramid of each of those families can be found in either of the three manual divisions – Hauptwerk, Positif, Recit –, as well as in the pedal.



# Disposition

## I. Manual Hauptwerk

01. Bourdon (c')	32'
02. Praestant	16'
03. Bordun	16'
04. Montre	8'
05. Principal	8'
06. Flûte harmonique	8'
07. Salicional	8'
08. Gedackt	8'
09. Quinte	5 1/3'
10. Octave	4'
11. Rohrflöte	4'
12. Terz	3 1/5'
13. Quinte	2 2/3'
14. Superoctave	2'
15. Cornett V	8'
16. Mixtur V–VI	2'
17. Cimbel III	1'
18. Trompete	16'
19. Trompete	8'

## II. Manual Positif expressif

20. Lieblich Gedackt	16'
21. Viola da Gamba	16'
22. Geigenprincipal	8'
23. Flauto amabile	8'
24. Piffaro (c°)	8'
25. Aeoline	8'
26. Quintade	8'
27. Principal	4'
28. Dulciana	4'
29. Fugara	4'
30. Sesquialtera II	2 2/3'
31. Doublette	2'
32. Flautino	2'
33. Piccolo	1'
34. Harmonia aethera III	2 2/3'
35. Mixtur IV	1 1/3'
36. Englisch Horn	16'
37. Aeoline	16'
38. Oboe d'amore	8'





**III. Manual  
Récit expressif**

39. Bourdon	16'
40. Diapason	8'
41. Cor de nuit	8'
42. Flûte à cheminée	8'
43. Gambe	8'
44. Voix céleste (c°)	8'
45. Prestant	4'
46. Flûte octaviante	4'
47. Viola	4'
48. Nasard	2 2/3'
49. Flauto traverso	2'
50. Tierce	1 3/5'
51. Fourniture V	2 2/3'
52. Bombarde	16'
53. Tromp. harmonique	8'
54. Hautbois	8'
55. Voix humaine	8'
56. Clairon	4'

**IV. Manual  
Solo expressif**

57. Konzertflöte	8'
58. Echogambe	8'
59. Unda maris (c°)	8'
60. Dolce	4'
61. Basson	16'
62. Tuba	8'
63. Cromorne	8'
64. Clarinette	8'
65. Tromp. en chamade	16'
66. Tromp. en chamade	8'

**Pedal**

67. Bourdon	32'
68. Principalbass	16'
69. Flötbass	16'
70. Subbass	16'
71. Kontrabass	16'
72. Quintbass	10 2/3' (Transm. 77)
73. Octavbass	8'
74. Bordun	8'
75. Violoncello	8'
76. Octave	4'
77. Dolkan	4'
78. Baßliquot III	10 2/3', 6 2/5', 4 4/7'
79. Hintersatz VI	5 1/3'
80. Bombarde	32'
81. Posaune	16'
82. Fagott	16'
83. Trompete	8'

## Technique

- Étendue des claviers manuels C–c<sup>4</sup>, pédalier C–g', 6768 tuyaux, 2 consoles
- 10 accouplements, 15 accouplements en octaves graves et aiguës, accouplement pédale au clavier de Grand Orgue
- Extension des sommiers jusque c<sup>5</sup>
- Boîtes expressives pour 3 claviers manuels et certains jeux du pédalier
- Crescendo regroupé pour les 3 claviers manuels expressifs
- Système de blocage de notes («Tastenfessel»)
- Solo expressif (Grand chœur) avec pression du vent plus élevée
- Jeux d'anche libre 16' (manuel, pédale) et 8' (manuel)
- Positif et Récit avec double boîte expressive pour certains jeux
- Vent modulable (diminution) pour l'ensemble de l'orgue, à l'exception du solo expressif
- 4000 combinaisons, prise-USB, MIDI-replay

## Technik

- Manualumfang C–c<sup>4</sup>, Pedal C–g', 6768 Pfeifen, 2 Spieltische
- 10 Normalkoppeln, 15 Sub- und Superkoppeln, Koppel Pedal an HW
- Ausgebaute Superoktavkoppeln (Laden bis c<sup>5</sup> ausgebaut)
- Schweller für 3 Manualwerke und einzelne Pedalregister
- Generalschweller für 3 Manualwerke
- Tastenfessel additiv und auslösend
- Solo expressif (Grand chœur) als Werk mit höherem Winddruck
- Durchschlagende Zungenregister 16' (Manual, Pedal) und 8' (Manual)
- Positif und Récit mit doppeltem Schwellergehäuse für einzelne Register
- Windabschwächung für das gesamte Werk außer Solo expressif
- Setzer mit 4000 Kombinationen, USB-Stecker, MIDI (Selbstspielanlage)

## Technics

- Manual compass C–c<sup>4</sup> (61 keys), Pedal C–g' (32 keys), 6768 pipes, 2 consoles
- 10 divisional couplers, 15 sub and super octave couplers, coupler Pedal to Great
- Super octave couplers to c<sup>5</sup> (windchests with 73 notes)
- 3 enclosed manual divisions and partially enclosed pedal
- General swell (swell coupler)
- Tastenfessel (key sustain)
- Solo expressif (Grand chœur) with elevated wind pressure
- Free reeds at 16' (manual, pedal) and 8' (pedal)
- Positif and Recit with second swell box for certain stops
- Adjustable wind supply control for all manuals except Solo
- MIDI recording and playback capability

### **Impressum**

© Philharmonie Luxembourg &  
Karl Schuke Berliner Orgelbauwerkstatt 2005

Texte: Andreas Schulz  
Photos: Jörg Hejkal

Design: Pentagram Design Limited

Imprimé à Luxembourg par l'Imprimerie  
Centrale s.a.

Tous droits réservés.

**Philharmonie Luxembourg**

Etablissement public Salle de Concerts  
Grande-Duchesse Joséphine-Charlotte  
1, Place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg  
T (+352) 26 32 26 32  
F (+352) 26 02 27-990  
info@philharmonie.lu  
www.philharmonie.lu

**Karl Schuke**

Berliner Orgelbauwerkstatt GmbH  
Alt-Schönow 7b  
D-14165 Berlin  
T (+49)/30/815 10 14  
F (+49)/30/815 20 54  
schuke-berlin@snaflu.de  
www.schuke-berlin.de

Partenaire officiel



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Culture